29.2 Gastritis, Magengeschwüre

Die Magenschleimhaut ist normalerweise durch eine Schutzschicht aus Schleimhautzellen und Schleim vor der Magensäure geschützt. Wenn diese Schutzschicht beschädigt wird, kommt es zunächst zu einer Entzündung (Gastritis), auf deren Boden sich in der Folge ein Geschwür (Ulcus ventriculi) bilden kann. Typische Symptome sind Oberbauchschmerzen und Übelkeit sowie Blutungen (Eisenhaushalt kontrollieren!) im fortgeschrittenen Stadium.

Das Bakterium Helicobacter pylori hat bei der Entstehung des Magengeschwürs eine große Bedeutung. So kann dieser Keim bei rund ¾ der Patienten mit einem Ulcus ventriculi nachgewiesen werden – und sollte dann mit Antibiotika (und Säureblocker) behandelt werden. Nicht alle Menschen, die mit Helicobacter pylori infiziert sind, entwickeln jedoch ein Magengeschwür. Andere Einflüsse – wie etwa Stress, Rauchen oder übermäßiger Alkoholkonsum – spielen als zusätzliche Triggerfaktoren offenbar eine mitentscheidende Rolle. Umgekehrt können auch Patienten ohne Helicobacter-Infektion ein Magengeschwür entwickeln. Besonders gefährdet sind Menschen, die regelmäßig schmerz- und entzündungshemmende Medikamente aus der Gruppe der nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) zu sich nehmen.

Magenschleimhautschäden durch Schmerzmittel

Zahlreiche Medikamente (z. B. Schmerzmittel, Antirheumatika) können zu reduzierter Schleimbildung in der Magenschleimhaut und somit zur Schädigung führen. Bei empfindlichen Personen oder bei unvermeidlicher Langzeiteinnahme empfiehlt sich die Kombination mit einem Säureblocker. Ergänzend haben Vitamin C (1 g/Dosis) und Vitamin E einen schützenden Effekt bei Einnahme von salicylathaltigen Schmerzmitteln.

29.2.1 Ernährungsempfehlungen

Eine an Antioxidanzien reiche Ernährung (v. a. Gemüse, Früchte) ist zur Erhaltung einer intakten Schleimhaut im Magen und im Zwölffingerdarm von großer Bedeutung. Damit wird auch die Immunabwehr positiv beeinflusst, sodass der Schutz vor Infektionen mit Helicobacter verstärkt wird. In neueren Untersuchungen zeichnet sich auch ab, dass antioxidanzienreiche Lebensmittel das Risiko, dass sich aus einem Magengeschwür später Magenkrebs entwickelt, reduzieren kann.

Brokkoli: Brokkoli hat sich bei Entzündungen der Magenschleimhaut und bei Helicobacter-pylori-Infekten als erstaunlich wirksam erwiesen. Das Gemüse enthält wichtige sekundäre Pflanzenstoffe wie z. B. Sulfurophan. Ein regelmäßiger Verzehr kann die Beschwerden deutlich mildern.

Kohlsaft, Kartoffelsaft: Der Saft aus rohem Kohl enthält S-Methylmethionin und Glutamin, zwei Aminosäuren, die den Heilungsprozess bei Magengeschwüren unterstützen können. Ebenso wird Kartoffelsaft seit Jahrzehnten bei Gastritis und Magengeschwüren empfohlen.

Vitamin C: Vitamin C ist normalerweise im Magensaft in hohen Konzentrationen enthalten und schützt die Magenschleimhaut vor schädlichen Einwirkungen durch oxidative und nitrosative Prozesse. Patienten mit Helicobacter-pylori-Infekten weisen erniedrigte Vitamin-C-Konzentrationen im Magensaft auf. Eine Vitamin-C-Supplementierung kann diese Konzentrationen erhöhen und das Risiko für die Entwicklung eines Magenkarzinoms reduzieren. Vitamin C scheint auch die klassische, antibiotische Behandlung von Helicobacter pylori (Eradikationstherapie) zu unterstützen.

Cranberries: Diese können die Überlebensbedingungen des Helicobacter-Bakteriums im Magen negativ beeinflussen.

29.2.1.1 Vermeiden:

- Milch, die gern zum »Neutralisieren« der Magensäure empfohlen wird, vermindert den Säuregrad im Magen in Wirklichkeit nur wenig und nur für kurze Zeit. Kurz darauf folgt eine neuerliche verstärkte Säureausschüttung.
- Sowohl koffeinfreier als auch herkömmlicher Kaffee verschlimmern bei vielen Menschen Sodbrennen und Magengeschwüre, dasselbe gilt für alkoholische Getränke.
- Kochsalz sollte nur eingeschränkt konsumiert werden.

Nährstoffempfehlungen bei Magengeschwüren

Nährstoff	empfohlene Tagesdosis	Kommentare
Vitamin C	1–2 g in retardierter Form oder als Kalzium- oder Natriumascorbat, jeweils mit dem Essen	Mangel an Vitamin C erhöht das Magengeschwür-Risiko. Supplemente können die Heilung beschleunigen. Nehmen Sie es allerdings nicht als Ascorbinsäurepulver, das von Magenpatienten oft nicht vertragen wird.
Zink	30–60 mg (bei nachgewiesenem Zinkmangel)	Zinkmangel erhöht das Risiko für Magenschleimhautentzündungen. Zinkgabe kann Reparaturprozesse günstig beeinflussen.
Selen	100–200 µg	wichtiges Antioxidans; bei nachgewiesenem Selenmangel supplementieren
Aminosäuren, Eiweiß	ca. 30–50 g Eiweiß	fördern Reparaturprozesse der Magenschleimhaut; z. B. in Form kurzkettiger Proteinkonzentrate

29.2.2 Besondere Hinweise

- Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten (z. B. in Bezug auf Milchprodukte) können in gewissen Fällen zur Bildung von Magenschleimhaut-Entzündungen und Magengeschwüren beitragen. Laboruntersuchungen können hier Klarheit bringen.
- Bei Helicobacter-pylori-Infekten kommt es häufiger zu Eisen-, Vitamin B_{12}- und Vitamin A-Mängeln.
- Die oft verordneten Säureblocker (Protonenpumpen-Hemmer) führen zu markanten Vitamin-B_{12}-Mängeln.
- Probiotika scheinen die Wirkung und die Nebenwirkungen der klassischen Eradikationstherapie günstig zu beeinflussen.
- Stressmanagement in Beruf und Familie ist von großer Bedeutung.

29.2.3 Laboruntersuchungen

- Helicobacter pylori (Stuhl, Serum, Atemtest)
- Nahrungsmittel-Intoleranzen
- oxidativer Stress
- nitrosativer Stress
- Vitamin B_{12} bzw. Methylmalonsäure
- Ferritin

Gastritis, chronische

Die chronische Gastritis, (Typ B; Helicobacter-pylori-Infektion) ist eine chronische Entzündung der Magenschleimhaut. In der Pathogenese spielt die bakterielle Besiedlung der Magenschleimhaut mit Helicobacter pylori (Hp) eine zentrale Rolle. Bis zu 99% aller Ulcus duodeni und bis zu 80% aller Ulcus ventriculi lassen sich auf Hp-Infektion zurückführen. Häufigste Form: Gastritis Typ B (mit 80–90%). Lokalisation in der Antrumregion mit aszendierender Ausbreitung. Bis zu 50% der Bevölkerung > 50 Jahre betroffen. Bei Hp-Gastritis mit intestinaler Metaplasie besteht erhöhte Magenkarzinominzidenz. Die mukosale Schädigung wird bei Ulkuskrankheit unter anderen durch oxidative Prozesse (z. B. Haber-Weiss-Reaktion, Myeloperoxidase) vermittelt.

Symptome: Hp-Besiedlung (asymptomatisch), epigastrische Schmerzen (vor allem nüchtern, nachts), Übelkeit, Völlegefühl, Blähungen, Inappetenz, Durchfälle.

Ernährung: Nicotinabstinenz! Kaffee, schwarzer Tee und Alkoholkonsum einschränken bzw. meiden! Meiden ulzerogener Arzneimittel (z. B. NSAID). Kleinere und häufigere Mahlzeiten über den Tag verteilt. Weglassen unverträglicher Nahrungsmittel. Stressmanagement/-abbau (z. B. autogenes Training, Entspannungsübungen).

Laborparameter: Hp-Stuhl-Antigen-Test, ^{13}C-Atemtest, Vitamin C, Homocystein, Eisen, Vitamin B_{12} (Holo-Transcobalamin), Nitrostress.

Mikronährstoffe: Hp-Infektion und Pharmakotherapie (z. B. Protonenpumpenhemmer) beeinträchtigen insbesondere Resorption, Metabolisierung und Utilisation von Vitamin C, Vitamin D_3 und Vitamin B_{12}. Infektion mit Hp verursacht reduzierte Sekretion von Vitamin C in das Magenlumen sowie Abfall der Vitamin-C-Spiegel im Magensaft (→ oxidativer Vitamin-C-Abbau, erhöhte Nitrosaminbelastung) und Blut. Mikronährstoffe (vor allem Vitamin C, E, B-Vitamine, Zink, Glutamin) sind für gastrointestinale Integrität essenziell. Die klassische Hp-Eradikationstherapie mit Protonenpumpenhemmern und Antibiotika (z. B. Clarithromy-

cin, Metronidazol) wird durch antioxidative Mikronährstoffe wie Vitamin C unterstützt.

Tab. 10.21 Dosierungsempfehlungen bei chronischer Gastritis

Mikronährstoff	Empfohlene Tagesdosis
Vitamin B_{12}	100–1000 µg (initial: parenteral 500–1000 µg i. m.)
Vitamin C	500–5000 mg (initial auch Infusionen, z. B. 7,5 g Vitamin C 1–2 x/Woche)
Bioflavonoide (Quercetin, Rutosid)	200–1000 mg (z. B. 3 × 200 mg, p. o.)
Fructooligosaccharide (z. B. Inulin, resistente Stärken vom Typ 3)	500–3000 mg
L-Glutamin	1000–5000 mg (bis zu 20 g)
Probiotika	(z. B. Lactobacillus GG, Bifidus, Saccharomyces boulardii)
Vitamin-B-Komplex	10–50 mg
Folsäure	0,4–5 mg (initial auch 1–5 mg i. m.)
Vitamin A/D	2000–5000 I. E./1000–3000 I. E.
Calcium, Magnesium	600–1200 mg, 200–600 mg
Vitamin E	200–500 I. E.
Carotinoid-Komplex	5–20 mg
Selen	100–300 µg
Zink	20–50 mg (z. B. als Orotat)
Kupfer	1–3 mg
Omega-3-Fettsäuren (EPA/DHA)	1–3 g
Curcumin	1000–3000 mg