

### mit Bio-Grapefruitkern-Extrakt

Wissenschaftliche Begleitung:

Prof. Dr. med. Martin Storr, MHBA

Herausgeber:

**Health & Medical Publisher** 



## Praxiserfahrungen

#### MIT GRAPEFRUITKERN-EXTRAKT BEI REIZMAGEN- UND REIZDARMBESCHWERDEN

#### Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Verdauungsbeschwerden kennt jeder. Wenn diese regelmäßig auftreten und die Lebensqualität beeinträchtigen, dann wird oftmals die Diagnose Reizmagen oder Reizdarmsyndrom gestellt. Obwohl diese Begriffe eigentlich suggerieren, dass es sich um ein gleichförmiges Syndrom mit gleichartigen Beschwerden bei allen Patienten handelt, ist das genaue Gegenteil der Fall. Es handelt sich um ein Spektrum von Beschwerden und ein Spektrum von individuellen Verläufen, dass bei jedem Patienten sehr individuell behandelt werden möchte.

Schwierigkeiten ergeben sich oftmals schon bei der Diagnosestellung, weil die Sorge der Patienten vor einer nicht gefundenen Ursache überwiegt und die Diagnose gerade aus Sicht der Patienten oftmals als Verlegenheitsdiagnose angesehen wird. Wenn die Patienten durch leitlinienkonforme Diagnostik und psychoedukative Maßnahmen im Krankheitsbild Reizmagen oder Reizdarm angekommen sind, stellt die Therapie die nächste Herausforderung dar Die Leitlinie empfiehlt uns ein stringentes vorgehen mit Lebensstilanpassungen, Ernährungsanpassungen, entspannenden Maßnahmen und wenn all dies nicht hilft medikamentösen Maßnahmen mit chemisch definierten Wirkstoffen, Phytotherapeutika, Probiotika und anderen Präparaten aus dem Bereich der Nahrungsergänzungsmittel. Hier ist guter Rat oftmals teuer, auch vor dem Hintergrund, dass uns die Leitlinie ein probatorisches Vorgehen unter Berücksichtigung des Patientenwunsches empfiehlt. Im Bereich der medikamentösen Maßnahmen stellen pflanzliche Therapien oftmals den Patientenwunsch dar, da diese als sehr wirksam und nebenwirkungsarm angesehen werden.

Nicht für alle pflanzlichen Maßnahmen gibt es schon Placebo kontrollierte, randomisierte klinische Studien, so dass es hilfreich ist, Therapieverläufe zu kennen, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. Um Ihnen die pflanzliche Therapie von funktionellen Beschwerden mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) zu erläutern, haben wir Ihnen 7 Kasuistiken aus dem hausärztlichen und fachärztlichen Bereich zusammengetragen und hoffen, dass diese lesenswerten Fallbeschreibungen dabei unterstützen, wichtige Informationen für Ihren Praxisalltag und für eine bestmögliche Patientenversorgung bei Patienten mit funktionellen Magen-Darmerkrankungen zu ermöglichen.

#### Mit freundlichen kollegialen Grüßen Ihr Martin Storr

Prof. Dr. med. Martin Storr, MHBA Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie Zentrum für Endoskopie, Starnberg

# Inhalt

Produktvorstellung: sanitas CitroBiotic Bio-Grapefruitkern-Extrakt 5
Kurzeinführung Grapefruitkern-Extrakt und Bio Flavonoide von Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Bernhard Uehleke
Kurzversion wissenschaftliche Studie
Kasuistiken
Prof. Dr. med. Dr. rer. biol. hum. Manfred Gross
Prof. Dr. med. Juergen M. Gschossmann MBA
Dr. med. Margrit Hollenz
Dr. med. Gisela Labenz
Prof. Dr. med. habil. Ahmed Madisch
Prof. Dr. Martin Storr
Dr. med. Birgit Tillenburg
Impressum



### CitroBiotic

#### Die Erfolgsgeschichte des Grapefruitkern-Extraktes seit 1995

Bereits im Jahr 1995 erkannten Apotheker Albrecht Binder sowie Mediziner Prof. Dr. Dr. Martin Hörning das enorme Potenzial der Grapefruit für den menschlichen Körper und importierten das Grapefruitkern-Extrakt zunächst aus den USA, wo es zuvor entdeckt worden war. Doch schon bald stellte sich heraus, dass sich durch die eigene Extraktion der Grapefruitkerne ein deutlich besseres, reines Endprodukt gewinnen ließ.

Somit ist sanitas als Erster auf dem europäischen Markt nicht nur zeitlich gesehen ein echter Pionier – auch in qualitativer Hinsicht legen wir den Maßstab fest.



#### Grapefruitkern-Extrakt ist nicht gleich Grapefruitkern-Extrakt

Das Ergebnis und deren Qualität zeigen sich unter anderem daran, welche Teile der Grapefrucht verwendet werden. Im Vergleich zu Marktbegleitern verarbeiten wir nicht einfach die gesamte Frucht, sondern entnehmen die Kerne händisch aus der Grapefruit und lösen das innere der Schale ab. Exakt in diesen beiden Teilen steckt die enorme Anzahl wichtiger Bioflavonoide. Eine Tatsache, die unsere Handarbeit nicht bloß rechtfertigt, sondern notwendig macht.

#### Vertikaler Herstellungsprozess

Bis heute kennen und begleiten wir jeden Produktionsschritt von der Ernte der Früchte bis hin zur Abfüllung, sozusagen vom Baum bis in die Flasche. Unser Qualitätsanspruch kennt keine Kompromisse. Wir verwenden ausschließlich Bio-Grapefruits von unseren langjährigen Partnern in Korsika und Sizilien und produzieren in Deutschland, um höchste Standards zu gewährleisten. Dabei übernehmen wir die volle Verantwortung für die Sicherheit und Qualität unserer Produkte.

#### Wissenschaftliche Exzellenz und Qualitätsversprechen

Unser CitroBiotic® basiert auf wissenschaftlicher Forschung und einem durchgehend sehr hohen Qualitätsstandard. Kontinuierlich investieren wir unter Einbindung externer Experten in Forschung und Entwicklung. Unser anspruchsvoller Ansatz gewährleistet, dass Kunden stets hochwertige und konsistente Produkte erhalten. Wir bei sanitas verpflichten uns dazu, das Vertrauen der Verbraucher durch ein strenges Qualitätsmanagement zu verdienen und zu bewahren.

Dass wir unsere Versprechen in Bezug auf Qualität und Wirkung halten, wird uns regelmäßig durch wissenschaftliche Begleitstudien verschiedenster führender Mediziner bestätigt.

#### Soziale Verantwortung

In der Welt der Nahrungsergänzungsmittel, vor allem der Grapefruitkern-Extrakte, hebt sich sanitas mit CitroBiotic® nicht nur als zeitlicher Vorreiter hervor. Wir sind uns auch der sozialen Verantwortung bewusst und verpflichten uns zu Ehrlichkeit und Transparenz gegenüber unserer Umwelt – sowohl Partner als auch Kunden. Die Kombination der beschriebenen Elemente macht CitroBiotic® zu einer vertrauenswürdigen Wahl für diejenigen, die höchste Qualität auf einer reinen Basis suchen.



#### KURZEINFÜHRUNG VON PROF. DR. MED. DR. RER. NAT. BERNHARD UEHLEKE

# Grapefruitkern-Extrakt und Bio Flavonoide

Grapefruitkerne enthalten reichlich verschiedene Flavonoide wie Hesperidin, Naringin, Rutin und Quercitin. [1]. Diese sekundären pflanzlichen Stoffe sind wichtig für die Gesundheit von Herz und Kreislauf, auch für den Stoffwechsel und das Immunsystem. Sie wirken entzündungshemmend und Radikalfangend. Besonders auffallend ist die breite keimhemmende Wirkung von Grapefruitkernen, die im Reagenzglas verschiedene Bakterien, einschließlich dem magenfunktionsstörenden Helicobacter pylori umfasst. [2-4] Dazu kommt noch eine ausgeprägte Wirkung gegen im Darm vorkommende Pilze. [5] Diese breite keimhemmende Wirkung von Grapefruitkernen passt zu günstigen Erfahrungen mit einem hochkonzentrierten Grapefruitkern-Extrakt bei verschiedenen Magen-Darm-Störungen, wie Sodbrennen, dyspeptische Beschwerden oder Reizdarm. Weitere aktuelle Forschung widmet sich der Frage, welche gastrointestinale Beschwerden und Störungen sich durch Grapefruitkern-Extrakt beeinflussen lassen.



Da sich bestimmte Pestizide in den Samen anreichern, ist es wichtig, Grapefruits aus organischem Anbau und frei von Pestiden zu verwenden. <sup>[6]</sup> CitroBiotic® wird mit großer Sorgfalt und entsprechender Überwachung hergestellt und erfüllt dabei die Anforderungen der einschlägigen Europäischen Bio-Verordnung.

- 1) Avula B, Sagi S, Wang YH, Wang M, Gafner S, Manthey JA, Khan IA. Liquid Chromatography-Electrospray Ionization Mass Spectrometry Analysis of Limonoids and Flavonoids in Seeds of Grapefruits, Other Citrus Species, and Dietary Supplements. Planta Med. 2016 Jul;82(11-12):1058-69. doi: 10.1055/s-0042-107598. Epub 2016 May 25. PMID: 27224266.
- 2) Han HW, Kwak JH, Jang TS, Knowles JC, Kim HW, Lee HH, Lee JH. Grapefruit Seed Extract as a Natural Derived Antibacterial Substance against Multidrug-Resistant Bacteria. Antibiotics (Basel). 2021 Jan 18;10(1):85. doi: 10.3390/antibiotics10010085. PMID: 33477436: PMCID: PMC7830962.
- 3) Song YJ, Yu HH, Kim YJ, Lee NK, Paik HD. Anti-Biofilm Activity of Grapefruit Seed Extract against Staphylococcus aureus and Escherichia coli. J Microbiol Biotechnol. 2019 Aug 28;29(8):1177-1183. doi: 10.1041/jmb.1905.05022. PMID: 31370119.
- 4)Kang S, Guo Y, Rao J, Jin H, You HJ, Ji GE. In vitro and in vivo inhibition of Helicobacter pylori by Lactobacillus plantarum pH3A, monolaurin, and grapefruit seed extract. Food Funct. 2021 Nov 1;12(21):11024-11032. doi: 10.1039/d1f001480c. PMID: 34657941.
- 5)Tsutsumi-Arai C, Takakusaki K, Arai Y, Terada-Ito C, Takebe Y, Imamura T, Ide S, Tatehara S, Tokuyama-Toda R, Wakabayashi N, Satomura K. Grapefruit seed extract effectively inhibits the Candida albicans biofilms development on polymethyl methacrylate denture-base resin. PLoS One. 2019 May 28;14(5):e0217496. doi: 10.1371/journal.pone.0217496. PMID: 31136636; PMCID: PMC6538181.
- 6) Avula B, Dentali S, Khan IA. Simultaneous identification and quantification by liquid chromatography of benzethonium chloride, methyl paraben and triclosan in commercial products labeled as grapefruit seed extract. Pharmazie. 2007 Aug;62(8):593-6. PMID: 17867553.



#### KURZVERSION

### Wissenschaftliche Studie

### Grapefruitkern-Extrakt lindert Magen-Darm-Beschwerden auch in chronischen Fällen

#### **Einleitung**

In einer nichtinterventionellen Längsschnittstudie haben Personen, die unter chronischen Magen-Darm-Beschwerden leiden, mittels Selbstmedikation Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) eingenommen.

#### Methodik

Die Symptome wurden an mehreren Tagen vor Beginn der Studie und erneut nach Eintreffen des Prüfpräparats sowie nach 0, 14, 28, 42 und 56 Tagen der Selbstbehandlung dokumentiert. Die Kohorte für die Auswertung bestand aus 85 weiblichen und 15 männlichen Teilnehmern

Das primäre Ergebnis war die Veränderung des Gesamtwerts der gastrointestinalen Symptome. Dieser Score umfasste 15 Fragen zu Oberbauchsymptomen. Außerdem wurden mit weiteren 10 Fragen die für das Reizdarmsyndrom typischen Unterbauchsymptomen online abgefragt. Die Punktzahlen wurden als Summe der Symptome für Oberbauch und Unterbauch berechnet, die Gesamtpunktzahl ist die Summe der Oberund Unterbauchscores.

#### **Ergebnisse**

Der Gesamtwert der gastrointestinalen Symptome verbesserte sich nach 14 Tagen um 26,4 %, nach 42 Tagen um 58,7 % und zeigte am Ende der Studie, an Tag 56, immer noch eine Verbesserung von 49,9 %. Die Oberbauchsymptome verbesserten sich stärker als

die Unterbauchsymptome (Verbesserung von 57,9 % und 47,3 % an Tag 56 im Vergleich zu Tag 1). Die Gesamtbeurteilung der Magen-Darm-Beschwerden wurde bei 30 % als stark verbessert, bei 42 % als etwas verbessert, bei 20 % als unverändert und bei 1 % als verschlechtert bewertet.

Die Dauer der Symptome ist die einzige Variable, die in einer erweiterten multivariaten Analyse negativ mit dem Ansprechen korreliert. Doch selbst bei Personen mit einer mehr als 5 Jahre dauernden Symptomhistorie zeigte sich immer noch ein sehr guter oder guter Effekt.

#### Schlussfolgerung

Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) zeigte bei Teilnehmern mit chronischen gastrointestinalen Symptomen eine signifikante und relevante Verringerung der Symptomwerte um etwa 50 %. Die Wirkung setzt kontinuierlich innerhalb von 2-4 Wochen ein und bleibt während des Beobachtungszeitraums von 8 Wochen stabil.

Der stärkere relative Effekt auf den oberen GI-Score könnte die Hypothese unterstützen, dass es zusätzlich zu den günstigen Einflüssen auf die untere GI-Funktion – wahrscheinlich durch Einflüsse auf die gastrointestinale Mikroflora – einen zusätzlichen Effekt auf die Magenfunktion gibt.

Da es bei diesen Symptomen nur begrenzte therapeutische Alternativen gibt, könnte Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) als reines Naturheilmittel mit seiner guten Verträglichkeit als "probatorische Intervention" bei Patienten mit leichten bis mittelschweren funktionellen Magen-Darm-Störungen wie bei Nicht-Ulkus-Dyspepsie oder Reizdarmsyndrom und zusätzlich bei funktionellen säurebedingten Symptomen empfohlen werden.

Prof. Dr. med. Dr. phil. Martin Hörning Institut für Gesundheitsforschung und Soziale Psychiatrie Burg Herstelle Carolus-Magnus-Straße 10 37688 Beverungen

### Kasuistiken

#### AUS DEM HAUSÄRZTLICHEN UND FACHÄRZTLICHEN BEREICH

### CitroBiotic Grapefruitkern-Extrakt bei funktioneller Dyspepsie oder nicht-erosiver Refluxkrankheit

#### Vorstellungsanlass

Eine 36jährige Kollegin (Kinderärztin) stellte sich mit einer seit etwa 2 Monaten fast täglich intermittierend auftretenden Übelkeit und einem Brennen retrosternal und im Oberbauch bei mir vor.

Zum Vorstellungszeitpunkt nimmt sie seit 2 Wochen fast täglich 2 x 40 mg Pantoprazol vor dem Essen ein. Die Symptomatik hat sich hierunter nur geringfügig gebessert.

Aufgrund der Symptomatik hat sie einen Termin zur Gastroskopie vereinbart.

#### Gastroskopiebefund

Die Z-Linie ist glatt begrenzt, kein Hinweis auf eine Barrett-Schleimhaut, keine Reflux-ösophagitis, keine Hiatushernie. In Inversion zeigt sich eine leichtgradige Kardiainsuffizienz Typ Hill 2. Regelrechte Schleimhaut im Fundus, Corpus und Antrum. Unauffällige Schleimhautverhältnisse im Bulbus und postbulbären Duodenum. Histologisch unauffälliger Befund im Duodenum, Antrum und Corpus, keine Zöliakie, keine Helicobacterinfektion.

Diagnose: funktionelle Dyspepsie oder nicht-erosive Refluxkrankheit

Auch nach der Gastroskopie ist die Diagnose nicht eindeutig. Die Kardiainsuffizienz (inkompletter Schluss des unteren Ösophagus-Schließmuskels um das Endoskop bei Blick in Inversion) kann einen gastroösophagealen Reflux begünstigen. Das retrosternale Brennen könnte Ausdruck einer nicht-erosiven Refluxkrankheit sein

Alternativ könnte auch eine funktionelle Symptomatik im Sinne eines Reizmagens vorliegen (funktionelle Dyspepsie), die Übelkeit würde eher zu dieser Diagnose als zu einer Refluxkrankheit passen.

#### Therapieempfehlung

Nachdem die bisherige Pantoprazol-Therapie keinen ausreichenden Erfolg gezeigt hatte, wurde der Patientin unter der Verdachtsdiagnose einer funktionellen Dyspepsie eine Phytotherapie empfohlen, konkret die Einnahme des Präparates CitroBiotic® 3 x 15 gtt täglich. Pantoprazol kann gleichzeitig weiter eingenommen werden.

#### Klinischer Verlauf

Die Patientin berichtete nach 4 Wochen, dass sie den phytotherapeutischen Ansatz zum Anlass genommen hat, gleichzeitig ihre Ernährungsgewohnheiten umzustellen. Sie achtet jetzt vermehrt auf Auslöser der Schmerzen im Oberbauch und hat das bisher zum Frühstück eingenommene Müsli weggelassen. Zudem reduziert sie fettige Speisen, die auch eher zu einer Symptomverschlechterung geführt hatten. Unter dieser Ernährungsumstellung und der Einnahme des Grapefruitkern-Extraktes (CitroBiotic®) verspürt sie eine deutliche Symptomverbesserung und hat nach 2 Wochen Pantoprazol abgesetzt. Nach zwei Monaten ist die Patientin bzgl. des Brennens im Oberbauch und retrosternal nahezu beschwerdefrei.

#### Kommentar

In diesem Fall bleiben, wie so oft im klinischen Alltag, Fragen offen: Liegt eine funktionelle Dyspepsie oder eine nicht-erosive Refluxkrankheit vor? Die Klärung wäre über eine 24-Std-pH-Metrie möglich, die aber nicht flächendeckend verfügbar ist und in diesem Fall von der Patientin (bislang) nicht gewünscht wurde. Die Übelkeit spricht eher für eine funktionelle Dyspepsie, das retrosternale Brennen für eine Refluxkrankheit.

Patienten ist eine Symptomlinderung meist wichtiger als eine ätiologische Klärung. Unter der Ernährungsumstellung und Phytotherapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) sind die Symptome trotz Absetzen von Pantoprazol deutlich, und für die Patientin ausreichend, gebessert.

Allgemeinmaßnahmen, wie die in diesem Fall durchgeführte Ernährungsumstellung, werden häufig von Patienten durchgeführt, wenn sie Symptome mit Phytotherapie statt mit klassischer Pharmakotherapie behandeln möchten. Hintergrund ist sicherlich der Wunsch, dass der Umstieg in diesem Fall von einem Protonenpumpenhemmer zu einem Phytotherapeutikum erfolgreich gelingt. Der Einsatz eines Phytotherapeutikums verstärkt deshalb oft die Motivation von Patienten zur Umsetzung einer gesunden Lebensweise.

Prof. Dr. med. Dr. rer. biol. hum. Manfred Gross Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie Internistisches Klinikum München Süd Am Isarkanal 36 81379 München

### Grapefruitkern-Extrakt als potentielle Alternative zur klassischen Behandlung mit Protonenpumpeninhibitoren bei V.a. Reizmagen

#### **Anamnese**

Bei aktueller Patientin handelt es sich um eine körperlich rüstige und geistig rege 85-jährige Patientin, welche seit Jahrzehnten unter intermittierend-rezidivierenden epigastrischen Schmerzen primär postprandial leidet. Eine bedarfsadaptierte Therapie mit Protonenpumpeninhibitoren führte jeweils zu einer passageren Beschwerdelinderung, doch steht die Patientin aufgrund einer latenten Gefahr einer Osteoporose der PPI-Einnahme zunehmend skeptisch gegenüber.

Auf Befragen verneinte die Patientin einen Beschwerdeprogress genauso wie B-Symptomatik. Retrosternales Brennen im Sinne von klassischen Refluxbeschwerden wurden von

der Patientin nicht angegeben. Auch besteht kein Zusammenhang der Beschwerden mit dem Genuss bestimmter Nahrungsmittel.

#### Körperliche Untersuchung:

Eine körperliche Untersuchung erbrachte keinen signifikanten richtungsweisenden pathologischen Befund. Die Patientin gab bei einer Körpergröße von 170 cm ein Körpergewicht von 65 kg an. Die Patientin war normoton, der Puls normofrequent. Eine zuletzt im Juli 2023 durchgeführte Endoskopie des oberen Gastrointestinaltraktes hatte neben einer allenfalls diskreten Rötung der Magenschleimhaut eine Hiatushernie ergeben. Ulcera ventriculi waren ebenso wenig beschrieben worden wie Ulcera duodeni. Auf Biopsien war zu diesem Zeitpunkt wegen einer kardial bedingten Einnahme von neuen oralen Antikoagulantien verzichtet worden.

#### Medikation

Vor dem Hintergrund des langjährigen Beschwerdebilds fragte die Patientin aktuell aktiv nach alternativen Therapieoptionen. Eine probatorische Behandlung mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) wurde initiiert.

#### **Behandlung**

Unter einer täglichen Therapie mit 3 x 15 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) berichtete die Patientin anlässlich einer ersten Kontrolle nach 4 Wochen über eine schrittweise Besserung der für sie subjektiv sehr irritierenden epigastrischen Beschwerden. Dieser erfreuliche Verlauf konnte anlässlich einer zweiten Kontrolle nach 8 Wochen bestätigt werden.

#### **Fazit**

Neben der Therapie des Reizmagens mit Fokus epigastrische Schmerzen mit Protonenpumpeninhibitoren und den klassischen Phytotherapeutika scheinen auch pflanzliche Nahrungsergänzungsmittel wie Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) das Potential zur Erweiterung des therapeutischen Spektrums zur Behandlung funktioneller Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes aufzuweisen. Prof. Dr. med. Juergen M. Gschossmann MBA Klinik für Innere Medizin, Klinikum Forchheim – Fränkische Schweiz Krankenhausstraße 10 91301 Forchheim

### Behandlung einer Reizmagensymptomatik mit Grapefruitkern-Extrakt

#### **Anamnese**

Eine 60 Jahre alte Patientin, die als Haushaltshilfe arbeitet, thematisiert im Rahmen einer Routineuntersuchung ihre seit Monaten bestehenden, immer wiederkehrenden "Magenbeschwerden". Diese treten fast nach jeder Nahrungsaufnahme auf: Druckgefühl, teils stechende Schmerzen in der Magengegend, begleitet von Aufstoßen, das sie kaum unterdrücken könne. Seit ihr Ehemann vor einigen Wochen ganz plötzlich verstorben ist, seien die Beschwerden heftiger und sie habe ständig das Gefühl, einen "vollen Magen" zu haben. Ihre Lebensqualität ist deutlich eingeschränkt. Bisher habe sie sich selbst mit Absinthum Tropfen und Natron geholfen.

#### **Initialbefund**

Die übergewichtige Patientin (182 cm, 95 kg) hatte bisher keine ernsten Erkrankungen. Im Rahmen von Vorsorge-Untersuchungen gemessene RR-Werte lagen immer im oberen Normbereich und diverse Abdominal-Sonographien waren ohne Befund. Endoskopische Untersuchungen wurden bisher nicht durchgeführt. Die Frage nach saurem Reflux, Gewichtsabnahme, Fieber oder Zeichen einer intestinalen Blutung werden verneint. Beim Tastbefund des Abdomens fällt lediglich ein mittelstarker Schmerz im Epigastrium auf. In Absprache mit der Patientin wird zunächst auf eine weiterführende Diagnostik verzichtet. Sie wünscht ausdrücklich eine sofortige Behandlung, möglichst mit einem pflanzlichen Präparat. Ich schlage ihr eine Behandlung mit Grapefruitkernextraxt (Citro-Biotic®) 3x15gtt/tgl. vor, was die Patientin gerne annimmt.

#### **Verlauf**

Bei allen Kontrollterminen an den Tagen 14, 28, 42 und 56 waren die RR-Werte stabil bei 135/90. Bereits beim ersten Kontrolltermin gab die Patientin komplette Beschwerdefreiheit bezüglich ihrer Oberbauchsymptomatik an, mit deutlicher Besserung ihrer Lebensqualität. Im Epigastrium war kaum noch ein Druckschmerz vorhanden. Die Therapie wurde in gleicher Dosierung fortgesetzt und eine Basisdiagnostik eingeleitet.

#### **Fazit**

Die Behandlung einer Reizmagen-Symptomatik mit Grapefruitkernextraxt (CitroBiotic®) verlief nebenwirkungsfrei, mit raschem Wirkungseintritt und anhaltendem Erfolg.

Dr. med. Margrit Hollenz Fachärztin für Allgemeinmedizin Lange Gasse 37a 96450 Coburg

# **Grapefruitkern-Extrakt bei funktionellem Symptomenkomplex und PPI-Intoleranz**

#### **Der Fall**

Herr W. K., 48 Jahre, Lehrer an einer Brennpunktschule, leidet seit vielen Jahren häufig, während der Schulzeit sogar täglich, an Magenschmerzen, Völlegefühl und auch Sodbrennen. PPI, zuletzt 20 mg Rabeprazol vor dem Frühstück, lindern die Beschwerden auf ein erträgliches Maß. Unter der Einnahme des PPI kommt es in letzter Zeit verstärkt zu erheblichen, v.a. postprandial auftretenden Blähungen und Flatulenzen. Alarmsymptome liegen nicht vor, ebenso keine Familienanamnese für Karzinome des Verdauungs-

trakts. Herr K. stellt sich vor mit der Frage anderweitiger Therapieoptionen. Herr K. nimmt keine weiteren Medikamente.

#### Körperlicher Befund

182 cm und 78 kg (BMI 23,5 kg/m $^2$ ). RR 140/80 mmHg, nach 5 Minuten Ruhe 125/75 mmHg. Herzaktionen regelmäßig und normfrequent. Leichter Druckschmerz ohne Abwehrspannung im Epigastrium. Ansonsten unauffälliger körperlicher Status.

#### **Apparative Untersuchungsbefunde**

Im Labor (CRP, Leberwerte, Lipase, TSH basal, Kreatinin) und sonographisch kein auffälliger Befund. Endoskopisch fand sich im oberen Verdauungstrakt eine Hiatusinsuffizienz Hill Grad II, ansonsten kein pathologischer Befund. Der HUT-Test war negativ, histologisch die Ösophagus-, Magen- und Duodenalschleimhaut unauffällig. In der ergänzenden POC-Diagnostik fanden sich erhöhte Konzentrationen für Pepsinogen 1 und 2 sowie Gastrin-17b (als Folge der PPI-Therapie).

#### Therapie und Verlauf

Mit Wahrscheinlichkeit handelt es sich hier um eine funktionelle Problematik. Da die Diagnostik unter PPI-Therapie erfolgte und auch keine Refluxmessung erfolgte, kann eine unkomplizierte gastroösophageale Refluxkrankheit als Ursache der Beschwerden nicht ausgeschlossen werden. Es lag insgesamt kein Befund vor, der leitliniengerecht zu einer PPI-Behandlung zwingen würde. Blähungen unter PPI treten nicht selten auf. Mögliche Ursachen sind beispielsweise eine bakterielle Fehlbesiedlung des Dünndarms oder auch eine Veränderung der Darmmikrobiom-Komposition. Wegen des deutlich erhöhten Gastrin-Spiegels wurde die PPI-Therapie ausschleichend beendet (alternierend über 14 Tage) und anschließend eine Therapie mit 3 x 15 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt (Citro-Biotic®) über 8 Wochen begonnen. Im Rahmen der planmäßigen klinischen Kontrollen kam es sukzessive zu einer deutlichen Besserung, sowohl der dyspeptischen und der Refluxbeschwerden als auch des Blähbauchs. Zwischen der 2. und 4. Behandlungswoche wurde eine aus Patientensicht zufriedenstellende Symptomkontrolle erreicht, nach 8 Wochen war Herr K. beschwerdefrei (Herbstferien). Er wird diese Therapie zukünftig orientiert an klinischen Bedürfnissen fortsetzen.

#### Kommentar

Diese Kasuistik zeigt, dass es durchaus gelingen kann, Patienten von einer nicht zwingend erforderlichen PPI-Therapie abzubringen. In diesem Fall hat sich die Therapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) als wirksam und gut verträglich erwiesen. Es ist auch gut vorstellbar, dass eine Add-on-Therapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) hilfreich sein kann bei PPI-assoziiertem Blähbauch und zwingender PPI-Indikation.

Dr. med. Gisela Labenz Fachärztin für Innere- und Allgemeinmedizin Ernährungsmedizin Flughafenstraße 2 57299 Burbach

### Grapefruitkern-Extrakt hilft beim Reizmagensyndrom mit begleitenden Reizdarm- und Refluxbeschwerden

#### Klinische Situation

Eine 48-jähriger Patientin stellt sich mit seit Jahren bestehenden Oberbauchschmerzen, postprandialem Völlegefühl und Blähgefühl sowie Brennen hinter dem Brustbein wie bei Refluxkrankheit, wobei zahlreiche Ösophagogastroduodenoskopien in der Vergangenheit nie eine Refluxösophagitis haben nachweisen können. Die Therapie bestand bis zur Vorstellung in der Sprechstunde aus der Einnahme von Esomepazol 40 mg einmal täglich, wodurch keine Beschwerdekontrolle gelungen ist. Die Patientin wurde aufgrund der PPI-refraktären dyspeptischen Beschwerden durch den Hausarzt zur erneuten Gastroskopie vorgestellt

#### **Befunde**

Die Eigenanamnese des Patienten ist leer, die körperlichen und laborchemischen Untersuchungsbefunde ohne krankhaften Befund einschließlich der endoskopischen Untersuchungen des oberen und unteren Gastrointestinaltraktes inkl. histologischer Untersuchungen.

#### Verlauf

Mit der Patientin wurde besprochen, dass eine erneute Gastroskopie nach zahlreichen unauffälligen Befunden in der Vergangenheit nicht sinnvoll ist, da klassischerweise ein Reizmagensyndrom mit begleitenden Reizdarm- und Refluxbeschwerden vorliegt. Im ersten Schritt wurde der wirkungslose PPI über 2 Wochen ausgeschlichen, ohne dass es zu einer Zunahme der gastrointestinalen Beschwerden gekommen ist. Ernährungstrigger konnten anhand der Anamnese und eines prospektiven Ernährungstagesbuches über 2 Wochen nicht identifiziert werden. Es wird eine Therapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) 3 x 15 Tropfen täglich mit jeweils 200 ml Wasser verdünnt begonnen. Es folgt eine Telefonvisite nach 4 Wochen, hier gibt die Patientin eine deutliche Beschwerdebesserung an, insbesondere in Hinblick auf Oberbauchschmerz und Brennen hinter dem Brustbein, das postprandiale Völlegefühl und Blähgefühl hat sich nur unwesentlich verbessert. Nach weiteren 4 Wochen Therapie berichtet die Patientin dann ein allgemeines gastrointestinales Wohlbefinden mit einem deutlichen Rückgang aller oben genannter gastrointestinaler Beschwerden. Die Therapie wird für weitere 4 Wochen fortgesetzt mit anschließendem Auslassversuch

#### Kommentar

Die Kasuistik zeigt typischerweise die sehr häufige Überlappung von Reizmagen-, Reizdarm- und Refluxbeschwerden. Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) ist hier in der Lage die verschiedenen überlappenden Beschwerden bei einer Therapiedauer von 8 Wochen deutlich zu verbessern. Plazebo-kontrollierte Studien mit der Indikation funktionelle Magen-Darm-Beschwerden wären wünschenswert.

Prof. Dr. med. habil. Ahmed Madisch Centrum Gastroenterologie Bethanien Agaplesion Krankenhaus Bethanien Im Prüfling 21-25 60389 Frankfurt

### Phytotherapie einer Meteorismus-betonten Reizdarmerkrankung mit Grapefruitkern-Extrakt

#### **Anamnese**

Frau B.F. ist eine 43-jährige Einzelhandelskauffrau, die sich mit häufigem Blähbauch ohne Flatulenz, dumpfen abdominellen Schmerzen und oftmals als zu weich empfundenen Stuhl vorstellte. Die Beschwerden sind fluktuierender Natur und bestünden seit mindestens 5 Jahren. Alarmierende Symptome wie Gewichtsverlust oder blutiger Stuhl bestanden nicht, beschwerdefreie Intervalle, insbesondere im Urlaub, werden berichtet, Stress verschlimmert die Beschwerden spürbar.

Diagnostik gemäß dem Algorithmus der Reizdarm-Leitlinie war unauffällig, insbesondere waren Labor- und Urindiagnostik, Oberbauchsonographie, Stuhl-Mikrobiologie, Stuhl-Enzyme, Stuhl-Calprotektin, Gastroskopie und Koloskopie, inklusive Histologien sowie gynäkologische Untersuchung ohne pathologischen Befund.

Die Diagnostik auf Kohlenhydratmalabsorptionen war unauffällig, der Atemtest auf Dünndarmfehlbesiedelung ergab einen pathologischen Befund mit einem Anstieg von H2 in der Atemluft von 22ppm (pathologisch >20ppm).

#### Körperliche Untersuchung und Vitalwerte

Frau B.F. wog bei einer Größe von 167 cm 63 kg. Der Blutdruck war 108/72 mmHG, der Puls betrug 74/Minute. Die weitere körperliche Untersuchung war ohne pathologischen Befund.

Bei Reizdarmsyndrom bei begleitender Dünndarmdysbiose (Dünndarmfehlbesiedelung / SIBO) wurden in Zusammenhang mit der Basistherapie zunächst allgemeine Ernährungs- und Lebensstilempfehlungen gegeben. Diese beinhalteten die Basisempfehlungen zu einem gesunden Lebensstil, regelmäßiger Bewegung, speziell 3-mal pro Woche 30 Minuten spazieren gehen, Ernährungshygiene, wie ausreichendes Kauen, und Nahrungsaufnahme im Rahmen einer ausreichenden Ruhepause sowie entspannende Maßnahmen, wie darmgerichtete Hypnotherapie (Darmhypnose) und progressive Muskelrelaxation.

#### **Empfehlung**

Aufgrund der im Atemtest gesicherten, begleitenden Dünndarmfehlbesiedelungen wurden die verschiedenen Therapien, wie zuckerreduzierte Ernährung, FODMAP-reduzierte Ernährung und antibiotische medikamentöse Therapie besprochen. Eine prädisponierende Grundkrankheit konnte nicht identifiziert werden, so dass die Fehlbesiedelung einer idiopathischen Dünndarmfehlbesiedelung zuzuordnen war.

Eine antibiotische Therapie der den Reizdarm begleitenden Dünndarmfehlbesiedelung wurde auf Grund von Sorge vor Antibiotikanebenwirkungen strikt abgelehnt, vielmehr wurde nach unterstützenden pflanzlichen Therapien der Dünndarmfehlbesiedelung gefragt. Für verschiedene pflanzliche Präparate wie Kümmelöl, Pfefferminzöl, Neemöl, Oregano, Grapefruitkern-Extrakt und Allicin sind günstige Einflüsse auf Blähbauch, Darmmikrobiom und Symptome der Dünndarmfehlbesiedelung bekannt.

Aus den Vorschlägen wählte Frau B. F. Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) aus, da es sich hierbei um ein nichtöliges Präparat handelt, Vitamin C enthalten ist und diese Therapie Ihren Vorstellungen einer natürlichen Therapie entsprach. Besprochen wurde dreimal am Tag fünf Tropfen in einem Glas Wasser zu trinken und diese Dosierung eigenverantwortlich alle zwei Wochen um fünf Tropfen zu steigern, bis hin zu einer Maximaldosis von 3 x 15 Tropfen.

#### Verlauf nach vier Wochen

Frau B. F. hatte den Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®), wie besprochen, innerhalb von vier Wochen auf die maximale Dosierung gesteigert und für die Ernährungsumstellung eine Ernährungsberatung aufgesucht. Nach vier Wochen berichtet sie über ein gutes Gefühl bezüglich der begonnenen Therapiemaßnahmen und eine spürbare Besserung der Beschwerden. Gerade Blähbauch und Bauchschmerzen waren in letzter Zeit nahezu abwesend. Es wurde nun eine vierwöchige Erhaltungstherapie mit weiterhin dreimal 15 Tropfen am Tag vereinbart.

#### Verlauf und Abschlussuntersuchung nach acht Wochen

8 Wochen nach Therapiebeginn berichtet Frau B. F. über eine vollständige Normalisierung ihres Bauchgefühls. Die Therapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) hatte sie wie besprochen fortgesetzt, die FODMAP-Diät unter Anleitung der Ernährungsberatung schrittweise gelockert. Besprochen wurde für die weitere Therapie, aufgrund der symptomatischen Remission, die Therapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) fortzusetzen und im Verlauf eigenverantwortlich auszuschleichen und zu beenden.

#### **Fazit**

Bei Reizdarmbeschwerden und reizdarm-assoziierten Erkrankungen wie der Dünndarmfehlbesiedelung gelingt es durch eine Basistherapie mit Lebensstilveränderungen und Ernährungsumstellungen sowie einer speziellen Therapie mit fokussierten oralen Maßnahmen, mit zum Beschwerdebild passenden Wirkmechanismen, eine symptomatische Remission zu induzieren. Für B. F. wurde durch die Kombinationstherapie mit Grapefruitkern-Extrakt (CitroBiotic®) ein sehr schönes Ergebnis erzielt.

Prof. Dr. Martin Storr Zentrum für Endoskopie Oßwaldstr 1 82319 Starnberg

### Kasuistik zur Anwendung von CitroBiotic bei führenden Oberbauchbeschwerden

#### **Anamnese**

Die 52-jährige Textilingenieurin Frau G. leidet bereits seit Jahren unter dyspeptischen Symptomen. Diese sind überwiegend durch Oberbauchsymptome gekennzeichnet, die sich nach den Mahlzeiten verstärken. Dann kommt es insbesondere zu Meteorismus und wechselndem Stuhlverhalten mit Krämpfen und Episoden von Durchfall. Im Übrigen ist die Anamnese unauffällig. Frau G. führt einen aktiven Lebensstil und muss keinerlei Medikation nehmen. Seit einigen Jahren ernährt sich die Patientin überwiegend vegetarisch. Bereits vor einigen Jahren war eine nicht-invasive Diagnostik z.B. zur Frage von Nahrungsmittelunverträglichkeiten erfolgt, die eine Laktoseintoleranz aufdecken konnte. Jedoch hat auch eine konsequente Vermeidung von Milchzucker in der Ernährung die Symptome nicht gebessert. Die weitere damalige Diagnostik inklusive Laborwerten und Sonographie war unauffällig. Eine gynäkologische Untersuchung war ohne pathologische Befunde. Auf eine endoskopische Abklärung wurde wegen fehlender Alarmsymptome bisher verzichtet. Auch aktuell wurde diese nicht gewünscht.

#### **Initialbefund**

Bei der Erstvorstellung ergab sich klinisch ein komplett unauffälliger Befund mit normalen Vitalparametern. In einem Fragebogen zur Evaluierung der Ausprägung der Magen-Darm-Beschwerden ergab sich ein deutlich erhöhter Score von 184 Punkten. Die Patientin berichtete, häufig im Alltag durch die Beschwerden eingeschränkt zu werden. Nach bereits verschiedenen frustranen Interventionen war sie gern bereit, einen alternativen Therapieversuch zu unternehmen.

#### Verlauf

Der weitere Symptomstatus wurde an Tag 0, 14, 28, 42 und 56 erhoben. Unter der Einnahme von 3 x 15 Tropfen CitroBiotic® kam es zu einer raschen Besserung der Beschwerden, die sich bereits an Tag 14 nachweisen ließ. Insbesondere die Oberbauchbeschwerden bildeten sich zügig zurück. Sehr erfreulich war insbesondere auch die allgemeine Besserung von Lebensqualität und Allgemeinbefinden. Insgesamt reduzierte sich

der Symptom-Score bei der letzten Befundkontrolle auf 33 Punkte und somit um mehr als 80 %. Nebenwirkungen traten nicht auf. Bei der Abschluss-Untersuchung bestand unverändert ein unauffälliger klinischer Befund.

#### **Fazit**

Die Patientin war mit der Entwicklung sehr zufrieden und wird die Einnahme von CitroBiotic® fortsetzen.

Dr. med. Birgit Tillenburg Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie Gastroenterologische Praxis Halterner Sr. 29 46284 Dorsten

#### **Impressum**

Copyright: © Alle Rechte vorbehalten, 2024

Herausgeber Health & Medical Publisher Carolus-Magnus-Straße 10 37688 Beverungen

1. Auflage, 2024: 500 Exemplare

Health & Medical ISBN 978-3-9821738-9-4

### Das sagen Menschen, die CitroBiotic gekauft haben

sehr gute Produkte	suuuuper!	Tolles Produkt, schnelle Bearbeitung
Schnelle Lieferung und sehr gute Produkte.	Ich habe keinerlei Kritik zu üben. Selbst der E-Mail Kontakt mit dem Geschäftsführer von Sanitas war sehr gut und sehr freundlich und hilfreich.	Super schneller Versand. Tolle Ware. Bin begeistert.
gute Produkte + schnelle einfache Lieferung	alles so weitermachen	Perfekt

Alles hat prima geklappt.	Das Produkt war super verpackt und Qualitativ hochwertig.	Der Grapefruitextrakt ist sehr gut.
Wie immer top	Wie immer alles top Ich werde wieder bestellen Vielen Dank für den tollen Service.	Besser geht nicht
Ich bin mit sanitas sehr zufrieden und somit vergebe ich in der Bewertung alle 15 Sterne	Prima!	4,88/5,00 * * * * *



# CitroBiotic<sup>®</sup> Bio-Grapefruitkern-Extrakt

Die extrahierte Kraft der Natur – nicht nur für die besonders belastenden Phasen im Leben.

Wissenschaftliche Hintergründe und weitere Informationen unter www.sanitas.de

