

INTEGRATIV-MEDIZINISCHER ANSATZ ZUR BEHANDLUNG VON FUNKTIONELLEN MAGEN-DARM-BESCHWERDEN IM KINDES- UND JUGENDALTER

Mercedes Ogal, Naoko König, George Marx



Mercedes Ogal

Naoko König
George Marx

Dieser Artikel gibt einen Überblick über die konventionellen und komplementärmedizinischen Therapieoptionen bei funktionellen Magen-Darm-Beschwerden im Kindes- und Jugendalter und berücksichtigt hierfür relevante Literaturstellen. Ergänzt durch die Erfahrungen der Autor:innen findet man am Ende des Artikels konkrete Vorschläge zur Umsetzung eines integrativ-medizinischen Behandlungsansatzes in der pädiatrischen Praxis.

Einführung

Funktionelle Bauchschmerzen beschäftigen Kinderärzt:innen seit Jahrzehnten – wie zuletzt in der Paediatrica Vol. 35-2/2024. Die Komplexität des Beschwerdebildes wurde durch die Rome IV Kriterien und die bio-psycho-soziale Herangehensweise⁽¹⁾ verständlicher – für uns und für die betroffenen Kinder und deren Familien. Weitere Aufklärungsarbeit ist wichtig und so wurde am 23. April 2024 von der Europäischen Gesellschaft für Pädiatrische Gastroenterologie, Hepatologie und Ernährung (ESPGHAN) eine europaweite Kampagne initiiert, um betreffend funktioneller Bauchschmerzen im Kindes- und Jugendalter zu sensibilisieren⁽²⁾. Es sind weiterhin circa 30 % aller Kinder im Schulalter von funktionellen Bauchschmerzen betroffen und durch die Beschwerden in ihrer Lebensqualität oft schwer eingeschränkt.

Die Rome V Kriterien werden voraussichtlich 2026 veröffentlicht. Die seit 2016 gültigen Rome IV Kriterien unterteilen die funktionellen Magen-Darm-Beschwerden⁽³⁾ wie folgt:

- Funktionelle Dyspepsie (FD)
- Reizdarmsyndrom (IBS)
- Abdominelle Migräne (AM)
- Funktionelle Bauchschmerzen (FAP) – nicht anderweitig spezifizierte Epidemiologie

Die diagnostischen Kriterien, welche mindestens zwei Monate vor der Diagnosestellung erfüllt sein müssen, werden in *Abbildung 1* zusammengefasst. Eine Übersicht zur Pathophysiologie, die den hier besprochenen Therapieempfehlungen zugrunde liegt, stellt *Abbildung 2* anschaulich dar.

Welche studienbasierten therapeutischen Optionen aus der konventionellen und der komplementärmedizinischen Therapie uns Pädiater:innen bei den vier Arten von funktionellen Magen-Darm-Beschwerden zur Verfügung stehen, stellt die folgende umfangreiche Literaturrecherche dar. Im Anschluss wird diese Recherche durch die Erfahrungen der Autor:innen ergänzt und mit einem konkreten integrativ-medizinischen Behandlungsleitfaden abgerundet.

Wir möchten darauf hinweisen, dass darauf geachtet wurde, die jeweiligen Studien den einzelnen Untergruppen der funktionellen Bauchschmerzen zuzuordnen. Gerade bei der Untergruppe «Reizdarmsyndrom (IBS)» fanden sich jedoch zahlreiche Studien zu «allgemeinen» funktionellen Abdominal-Beschwerden plus Reizdarm.

Literaturrecherche

zu konventionellen und komplementärmedizinischen Behandlungsoptionen

Funktionelle Dyspepsie (FD)

Die diagnostischen Kriterien umfassen die postprandiale rasche Sättigung mit epigastrischem Schmerz oder Brennen, welche nicht in Zusammenhang mit der Defäkation steht. Nach angemessener Untersuchung können die Beschwerden nicht anderweitig erklärt werden.

Für die Therapie der funktionellen Dyspepsie gibt es keine ausreichend grossen, doppelblinden, Placebo-kontrollierten pädiatrischen Studien⁽³⁾. Unter Berücksichtigung der psychologischen Faktoren werden fol-

<https://doi.org/10.35190/Paediatrica.d.2025.1.3>

Korrespondenz
mercedes.ogal@hin.ch

Fortbildung

Diagnostische Kriterien (mindestens 2 Monaten vor Diagnosestellung erfüllt)

	FD	IBS	AM	FAPD
Postprandiale Sättigung + frühe Sättigung	Ja			
Epigastrischer Schmerz oder Brennen – nicht in Verbindung mit der Defäkation	Ja			
Unterleibsschmerzen mindestens 4 Tage/Monat + eines oder mehrere der folgenden Kriterien: im Zusammenhang mit der Defäkation/Änderung der Stuhlhäufigkeit/Änderung der Form des Stuhls		Ja		
Der Schmerz verschwindet nicht mit der Beseitigung der Obstipation		Ja		
Paroxysmale Episoden starker Bauchschmerzen, die ≥ 1 Stunde andauern und die normale Aktivität beeinträchtigen			Ja	
Episoden im Abstand von Wochen bis Monaten, stereotypes Muster und Symptome beim einzelnen Patienten			Ja	
Assoziiert mit 2 oder mehr von: Anorexie, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Photophobie, Blässe			Ja	
Unterleibsschmerzen treten nicht nur bei physiologischen Ereignissen auf				Ja
Unzureichende Kriterien für FD, IBS, AM				Ja
Nach angemessener Untersuchung können die Symptome nicht anders erklärt werden	Ja	Ja	Ja	Ja

Abbildung 1.

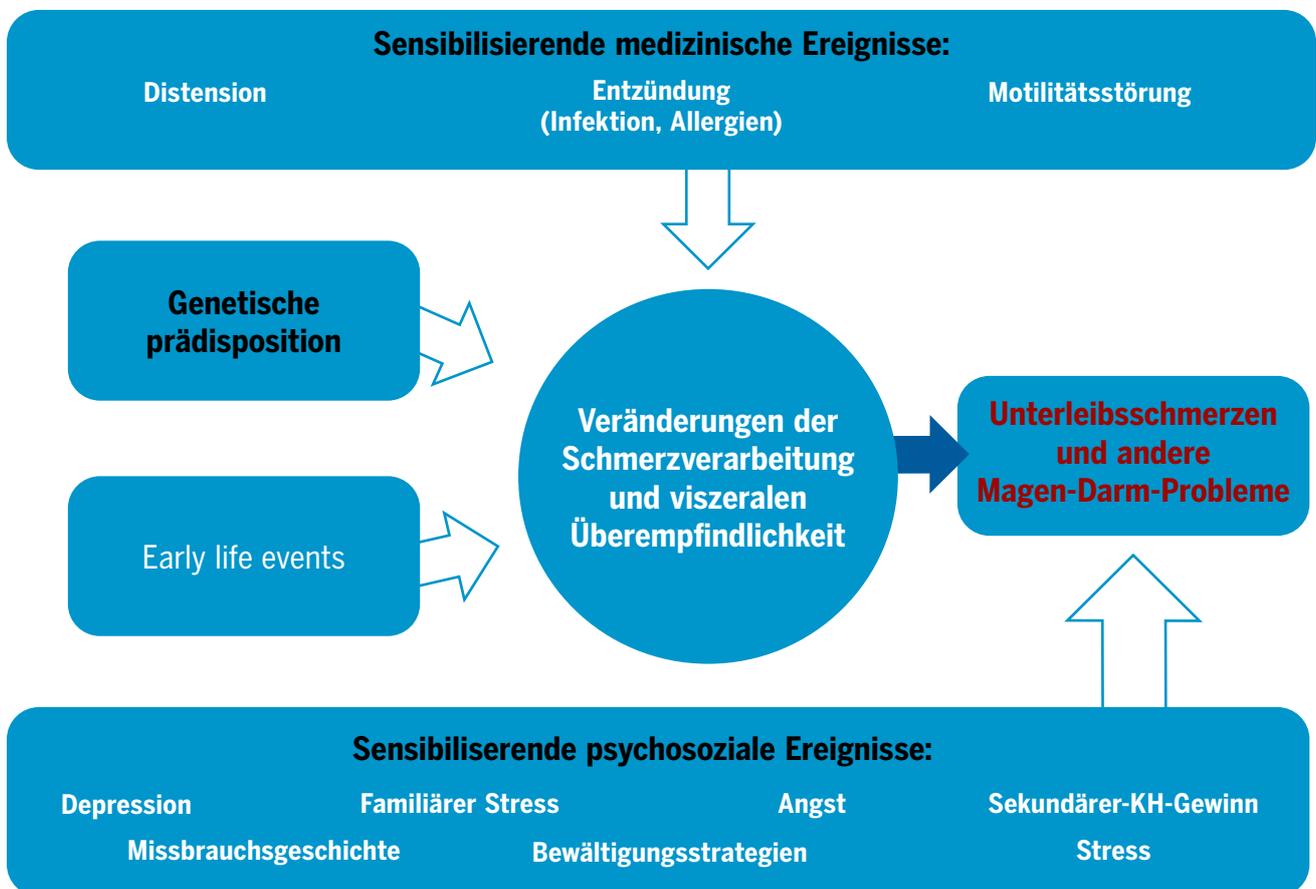


Abbildung 2.

gende konventionellen therapeutischen Optionen genannt:

- Vermeiden von Lebensmitteln, welche die Symptome verschlimmern (würzig, fettig, koffeinhaltig)
- Nicht-steroidale entzündungshemmende Mittel

Wenn Schmerzen das vorherrschende Symptom darstellen, können Säureblocker eingesetzt werden (mit Histaminrezeptor-Antagonisten und Protonenpumpenhemmern)⁽⁴⁾. Dabei ist Omeprazol anderen Wirkstoffen überlegen (Schmerzlinderung 53,8%)⁽⁵⁾.

Bei Vorherrschen von Übelkeit, Blähungen und Sättigungsgefühl können Prokinetika angeboten werden. Wenn gleichzeitig eine duodenale Eosinophilie besteht, ist Ketotifen eine Option⁽⁶⁾.

Laut einer Studie von 2013 ist Cyproheptadin sicher und wirksam bei dyspeptischen Symptomen.⁽⁷⁾

Laut Lu et al. könnte die elektrische Stimulation des Magens eine vielversprechende Option für Patienten sein, die auf eine pharmakotherapeutische Behandlung nicht ansprechen⁽⁸⁾. Für die Therapie mit niedrig dosierten trizyklischen Antidepressiva gibt es keinen Evidenznachweis⁽⁹⁾.

Die Komplementärmedizin empfiehlt gemäss Studienlage bei der Funktionellen Dyspepsie (FD) folgende Massnahmen:

- Diätetische Anpassungen
 - > Hilfreich: Kleine, häufige Mahlzeiten, mehr Ballaststoffe, kohlenhydratarme Ernährung, keine Mahlzeiten 3 Stunden vor dem zu Bett gehen⁽¹⁰⁾
- Akupunktur/Akupressur: keine Daten über Kinder mit FD, gute Daten für Erwachsene
- Biofeedback (BART: biofeedback-assisted relaxation training)⁽¹¹⁾
- Heilkräuter und pflanzliche Rezepturen
 - > Carmenthin® (Pfefferminzöl und Kümmelöl): positive Effekte, evidence-based⁽¹²⁾ – allerdings wurde die Studie mit Erwachsenen durchgeführt. Menthacarin® ist der aktive Wirkstoff von Carmenthin®. Kümmelöl hat cholagogische und choleretische Wirkungen und hemmt die Kontraktion der glatten Muskulatur⁽¹³⁾. Pfefferminzöl besitzt kalziumantagonistische Eigenschaften (vergleichbar mit Verapamil, Nifedipin und Diltiazem) und beeinflusst die Transportaktivität der Enterozyten im Darmlumen durch Hemmung der Glukoseaufnahme⁽¹³⁾. Damit hat Carmenthin® eine entspannende Wirkung auf die glatte Muskulatur des Magen-Darm-Trakts
 - > Ingwerwurzel: keine Effekte auf die Symptomatik^(14,15), aber mit Artischocke kombiniert bei Erwachsenen (126 Probanden) signifikante Besserung⁽¹⁶⁾
 - > Süssholzwurzel⁽¹²⁾ zeigte in einer randomisierten, kontrollierten Studie einen nachweislichen Effekt

bei Erwachsenen. Verwendet wurde GutGard® zweimal täglich 75 mg.

- > Iberogast® ist eine Mischung aus neun Kräuterextrakten: Iberis amara, Angelika, Kamille, Kümmelfrucht, Mariendistel, Melissenblätter, Pfefferminze, Schöllkraut und Süssholzwurzel. Diese ist seit 1961 auf dem Markt. Nachgewiesen sind entzündungshemmende⁽¹⁶⁾ und antioxidative Eigenschaften⁽¹⁷⁾, eine Reduktion der Magensäuresekretion⁽¹⁶⁾, die Anregung der Verdauungsekretion⁽¹⁸⁾, die Regulierung der Peristaltik⁽¹⁹⁾, die Stimulation der Schleimproduktion⁽¹²⁾ sowie spasmolytische Eigenschaften^(12,20). Dazu gibt es drei Studien mit Kindern (IBS, funktionelle Dyspepsie^(21,22)), inklusive zwei Reviews^(14,15) – aber kein RCT. Es wird ein guter bis sehr guter Behandlungseffekt beschrieben, die Symptome nahmen um 76 % ab. Es gab auch unerwünschte Ereignisse wie Übelkeit, Bauchschmerzen und Erbrechen, die möglicherweise mit Iberogast® im Zusammenhang stehen⁽²³⁾. Nach unseren persönlichen Erfahrungen treten möglicherweise unerwünschte Wirkungen auf, wenn die Therapiedosis zu hoch ist. Wenn man eine Anfangsdosis mit dreimal täglich je ein Tropfen pro Lebensjahr wählt, ist die Verträglichkeit sehr gut. Im Verlauf kann die Dosis bei Bedarf gesteigert werden.
- > Bei 100 Kindern mit funktioneller Übelkeit oder funktioneller Dyspepsie erwies sich die medizinische Hypnose nach sechs Monaten als deutlich besser als die medizinische Standardtherapie (verschiedene Arten von Antiemetika und unterstützende Gespräche mit dem Kinderarzt). Nach 12 Monaten gab es keinen Unterschied mehr zwischen den Gruppen, was jedoch darauf zurückzuführen sein könnte, dass die Patient:innen von der Standardtherapie zur Hypnosetherapie oder umgekehrt wechseln durften⁽²⁴⁾.

In einer retrospektiven Studie⁽²⁵⁾ mit 154 Patienten (Alter 4-18 Jahre, 2/3 weiblich, 1/3 männlich) zwischen 2017 und 2020 konnten die Familien zwischen verschiedenen komplementärmedizinischen Therapieverfahren wählen – oder diese auch kombinieren. 1/3 von ihnen wählte Iberogast®, andere entschieden sich für Ernährungsanpassungen, psychologische Unterstützung, medizinische Hypnose, Meditation, Lifestyle Anpassungen oder keinerlei Massnahme. Bei Mädchen zeigten die Lifestyle- und Ernährungsanpassungen, bei Knaben die Einnahme von Iberogast® einen statistisch relevanten Effekt.

Reizdarmsyndrom (Irritable bowel syndrome, IBS)

Die diagnostischen Kriterien umfassen Abdominalbeschwerden an mindestens vier Tagen pro Monat sowie eine oder mehrere der folgenden Beschwerden: Symptome im Zusammenhang mit der Defäkation, Änderung der Stuhlfrequenz, Änderung der Form des Stuhls. Die Schmerzen verschwinden nicht nach Behandlung der Obstipation und können nach angemessenen Untersuchungen nicht anderweitig erklärt werden.

Fortbildung

Für die konventionelle Therapie gibt es sehr wenige doppelblinde, randomisierte Behandlungsstudien bei pädiatrischen Patient:innen^(3,6,26). Ein aktueller Review von 2022⁽²⁷⁾ kommt zum Schluss, dass die Evidenzlage nicht ausreicht, um irgendeine therapeutische Intervention zu empfehlen, dass aber eine Dysbiose des Mikrobioms einen assoziierten pathophysiologischen Faktor darstellt. Auch Quitadamo et al.⁽²⁶⁾ kommen nach umfangreicher Literaturrecherche (Review von 2021) zum Schluss, dass es «keine einzige verfügbare Behandlung gibt, die nachweislich den Verlauf dieser Erkrankung zu verändern vermag, und keine Therapie kann in der vorhandenen wissenschaftlichen Literatur als gut unterstützt gelten».

Die Open-Label Placebo (OLP) Gabe scheint eine signifikante Schmerzreduktion zu bewirken⁽²⁸⁾. Diese Studie von 2022 wurde in den beiden oben genannten Reviews nicht berücksichtigt und ist die erste zum Thema OLP bei Kindern und Jugendlichen, allerdings mit nur 30 Patient:innen. Diese erhielten neben der 1,5 ml OLP Suspension zweimal täglich Hyoscyamin als Reservemedikation und die Teilnehmer der Kontrollgruppe (ohne OLP) benötigten dieses signifikant häufiger. Bei Erwachsenen wurde OLP schon früher als signifikant hilfreich nachgewiesen.

Rifaximin ist bei Erwachsenen hilfreich⁽²⁹⁾. Orales Rinderserum Immunglobulin wird in der Literatur als hilfreich erwähnt^(30,31), v.a. wenn bei Kindern eine Diarrhoe mit im Vordergrund steht. Bei den Autor:innen kommt dies im therapeutischen Alltag nicht zum Einsatz. Ernährungsanpassungen werden empfohlen, und die FODMAP-Diät scheint durch die Reduzierung der Aufnahme von fermentierbaren Oligosacchariden, Disacchariden, Monosacchariden und Polyolen sowie Fructose einen positiven Effekt zu haben⁽³²⁾. In kleinen Kohorten zeigt die kognitive Verhaltenstherapie mit Optimierung der Fähigkeit zur Symptombewältigung gute Resultate^(33,34).

Die Komplementärmedizin empfiehlt gemäss Studienlage beim Reizdarmsyndrom (IBS) folgende Massnahmen – wobei die Gesamtdatenlage in den Reviews von 2021⁽²⁶⁾ und 2022⁽²⁷⁾ insgesamt noch als unzureichend bewertet wurde:

- Diätetische Anpassungen
 - > Die Reduktion gasbildender Nahrungsmittel scheint hilfreich zu sein, ebenso wie eine Fruktose reduzierte Diät⁽³²⁾ oder eine FODMAP Diät^(32,35)

Und es gilt: «Gut gekaut ist halb verdaut»

- Akupunktur/Akupressur: keine Daten bei Kindern mit IBS, gute Daten für Erwachsene^(36,37)
- Heilkräuter und pflanzliche Rezepturen
 - > Pfefferminzöl zeigt signifikante Unterschiede im Vergleich zu Placebo^(14,15,38).
 - > Flohsamenschalenpulver reduziert die Anzahl der Schmerzepisoden (103 Patienten 7–18 Jahre)⁽³⁹⁾.
 - > PHGG (partiell hydrolysiertes Guarnerkernmehl)

normalisiert den Stuhlgang (über 24 Studien)⁽⁴⁰⁾.

- > Iberogast® – siehe unter funktioneller Dyspepsie. Die drei pädiatrischen Studien wurden zum Reizdarmsyndrom und zu funktioneller Dyspepsie gemacht^(14,21,22). Es wird ein guter bis sehr guter Behandlungseffekt beschrieben, die Symptome nahmen um 76 % ab.
- > Studien zur Wirksamkeit von Fenchel, Kurkuma, Senna-Blättern, Cannabis, Aloe Vera, Artischocke bei Kindern und Jugendlichen mit IBS fehlen⁽¹⁵⁾.

- Probiotika: Die Daten der Studien zu Probiotika wurden im letzten Review von 2023⁽⁴¹⁾ als zu unsicher bewertet, um einen effektiven Wirkungsgrad von Probiotika zu belegen. Laut Review verbessern Probiotika jedoch die Beschwerden und sind effektiver als Placebo. Im Review von Trivic et al. 2021⁽⁴²⁾ wurde nachgewiesen, dass *L. reuteri* DSM 17938 die Schmerzintensität bei Kindern mit funktionellen Bauchschmerzen verringert. Dieser Stamm ist effektiver als *Lactobacillus rhamnosus*.

- Darmgerichtete medizinische Hypnose ist wirksam. Dies wurde in den letzten Jahren in zahlreichen Studien nachgewiesen^(43,44,45,46). In einer kleinen Kohorte wurde festgestellt, dass die unspezifische Hypnose wirksamer zu sein scheint als die spezifische, darmgerichtete medizinische Hypnose. Allerdings ist die Kohorte mit letztlich 32 analysierten Patienten zu klein, um eine diesbezügliche Aussage treffen zu können⁽⁴⁷⁾. Laut Dr. Arine Vlieger werden in den nächsten Jahren weitere Studien zu diesem Thema, insbesondere zum Vergleich der darmgerichteten medizinischen Hypnose mit der kognitiven Verhaltenstherapie, veröffentlicht werden. Darüber hinaus wird die medizinische Hypnose in der demnächst erscheinenden internationalen Leitlinie zu funktionellen Bauchschmerzen www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10749037 als eine der besten empfohlenen Behandlungsoptionen für funktionelle Bauchschmerzen aufgeführt.

Zusammen mit Kollegen hat sie ein Heimbehandlungsprogramm für Hypnose-Selbstübungen bei Reizdarmsyndrom oder funktionellen Bauchschmerzen entwickelt^(46,48), welches fast so wirksam ist wie eine Hypnotherapie vor Ort. Das evidenzbasierte Programm ist seit Anfang Juni 2024 in deutscher Sprache online verfügbar unter: www.hypnosebeibauchschmerzen.de – seit September 2024 auch mit schweizerdeutschen Hypnose-Selbstübungen! In Englisch, Niederländisch und Spanisch findet man es unter: <https://hypnosis-4abdominalpain.com>.

Abdominelle Migräne (AM)

Die diagnostischen Kriterien umfassen paroxysmale Episoden starker Abdominalschmerzen, die ≥ 1 Stunde andauern und die normale Aktivität beeinträchtigen, Episoden im Abstand von Wochen bis Monaten mit einem stereotypen Muster beim einzelnen Patienten sowie die Assoziation mit zwei oder mehr Symptomen der folgenden Beschwerden: Anorexie, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Photophobie, Blässe.

Nach angemessener Untersuchung können die Beschwerden nicht anderweitig erklärt werden.

Der Behandlungsplan der konventionellen therapeutischen Optionen richtet sich nach der Häufigkeit, dem Schweregrad und der Auswirkung der abdominalen Migräneanfälle auf den Alltag des Kindes und der Familie. Im BMJ 2018^(49,50) wird Pizotifen als das einzige Medikament bezeichnet, für welches hoch qualifizierte Studien zur Behandlung der kindlichen abdominalen Migräne vorliegen. Bei anderen Medikamenten wird eine Beratung durch Experten empfohlen, da nur begrenzte (Cyproheptadin, Propranolol, Flunarazin, Natriumvalproat, Dihydroergotamin) oder gar keine (Amitriptylin, Topiramate) Daten zur Anwendung bei abdominaler Migräne vorliegen.

Studien zur Komplementärmedizin bei abdominaler Migräne im Kindesalter sind noch ausstehend.

Funktionelle Bauchschmerzen (FAP)

Die diagnostischen Kriterien umfassen Bauchschmerzen, die nicht nur bei physiologischen Ereignissen auftreten und welche die Kriterien für die funktionelle Dyspepsie, das Reizdarmsyndrom, die abdominale Migräne nicht erfüllen und nach angemessener Untersuchung anderweitig nicht erklärt werden können.

In den meisten konventionell therapeutischen Studien zur Behandlung von FAPDs wurden alle vier Untergruppen der funktionellen Magen-Darmbeschwerden zusammengefasst – also auch die funktionelle Dyspepsie, das Reizdarmsyndrom und die abdominale Migräne. Mebeverin war bei Kindern nicht signifikant besser als Placebo⁽⁵¹⁾, Amitriptylin zeigte in einer Studie Vorteile⁽⁵²⁾, in einer grossen multizentrischen Studie nicht⁽⁵³⁾. Bei Citalopram gibt es einen Trend zur Wirksamkeit im Vergleich zu Placebo⁽⁵⁴⁾.

Die Komplementärmedizin empfiehlt gemäss Studienlage bei funktionellen Magen-Darmbeschwerden medizinische Hypnose (siehe oben) und kognitive Verhaltenstherapie⁽⁵⁵⁾ mit kurz- und langfristigen Nutzen. In den internationalen Leitlinien, welche in Kürze erscheinen werden wird die medizinische Hypnose als eine der besten Behandlungsoptionen genannt. Die perkutane elektrische Nervenfeldstimulation (PENFS) scheint bei Jugendlichen nachhaltig wirksam zu sein⁽⁵⁶⁾, ebenso die elektrische Magenstimulation (GES) bei Kindern⁽⁵⁷⁾. Pfefferminzöl reduziert die Dauer und Schwere von Bauchschmerzen⁽⁵⁸⁾.

Praxiserfahrungen der Autor:innen

Unsere eigenen Erfahrungen beziehen bei der Therapie Ernährungsanpassungen, phytotherapeutische Präparate inklusive Wickel und Tees, die Akupunktur (inkl. Akupressur, Shonishin und Toyohari) sowie die Mind-Body-Medicine mit ein, um ein patientenzentriertes individuelles Behandlungskonzept zu erstellen.

Die Ernährungsanpassungen richten sich nach den in der Literatur oben genannten Konzepten inklusive Einsatz des Probiotikums *L. reuteri* DSM 17938 auf der Basis einer pflanzenbasierten, frisch zubereiteten, vollwertigen und möglichst biologischen Kost. Die Psychoedukation hinsichtlich der Vorteile dieser Ernährung im Vergleich zu Convenience Food ist essentiell. Jugendliche sind erstaunt, wieviel allein schon kleine Massnahmen – wie zum Beispiel morgens ein halber Liter Zitronenwasser auf nüchternen Magen getrunken (ein halber Liter Wasser plus der Saft einer halben frischen Zitrone) – bewirkt. Dies regt die Peristaltik an, spült den Darm und unterstützt die Entgiftungsarbeit der Leber. Auch allfällige Vitamin- und Mineralstoffmängel sollten über die Ernährung oder orthomolekularmedizinisch behoben werden. Am häufigsten sind davon Zink, Magnesium, Eisen, Coenzym Q10, Omega-3-Fettsäuren, Vitamin B12, Vitamin D3 und L-Glutamin betroffen.

In der traditionellen chinesischen Medizin (TCM) stellt die Ernährungsmedizin/Diätetik eine der fünf tragenden Säulen (neben Akupunktur & Moxibustion, chinesische Phytotherapie, Tuina, Qigong & Taji) in der Behandlung dar. Ein Mensch kann ohne eine gute Ernährung nicht gesund sein. Franz Xaver Mayr bezeichnete den Darm als «die Wurzel der Pflanze Mensch». Der Darm ist darauf angewiesen, das zu verarbeiten, was wir ihm zuführen, und wir dürfen entscheiden, ob wir «filler food» oder «healing food» wählen. In Familien ist es wichtig bzw. sehr hilfreich, wenn die Eltern dies vorleben und gleichzeitig die Freude und den Spass an der Zubereitung der frischen Nahrung und dem gemeinsamen Essen im Vordergrund stehen. Die Begeisterung am Entdecken der Nahrungsmittel und der Zubereitung der Mahlzeiten ist der wichtigste Motor in der Ernährungseduktion unserer Kinder. Die Begeisterung am Entdecken und Gestalten ist der Bildungsmotor – in allen Bereichen⁽⁵⁹⁾.

Hinsichtlich phytotherapeutischer Präparate greifen wir auf Carmenthin® und Iberogast® ebenso zurück wie auf Urtinkturen der Firma Ceres, da die notwendige Therapiedosis dieser alkoholbasierten Tinkturen äusserst gering ist (2x tgl. 1–2 Tropfen) und gut in wenig Wasser gelöst werden kann. Dies macht die Einnahme für Kinder hoch akzeptabel. Bewährt haben sich bei funktionellen Bauchschmerzen insbesondere:

- Angelika (bei Dyspepsie, Blähungen, Schwäche) – v. a. wenn Stress ein auslösender Faktor ist
- Kamille (bei Krämpfen) – antientzündlich, spasmolytisch, antibakteriell
- Schafgarbe (bei Krämpfen, Appetitlosigkeit) – spasmolytisch, gegen Blähung, antientzündlich
- Enzian (bei Blähungen) – Stimulation der Sekretion aller Verdauungsenzyme, appetitstimulierend
- Melisse (bei Nervosität) – spasmolytisch, gegen Blähungen, antibakteriell, virostatikum, beruhigend

Fortbildung

- Löwenzahn (bei chronischen Beschwerden, Leber stimulierend) – antientzündlich, spasmolytisch, die Gallensäurebildung wird stimuliert

Tees wirken lindernd, wobei wir neben den bekannten Teesorten wie Kamille, Fenchel und Kümmel gerne auch auf den gerösteten Löwenzahn Tee (*Taraxacum*) zurückgreifen. Er schmeckt allerdings etwas bitter und kann mit wenig Honig gesüsst werden.

Bei Wickeln und Umschlägen bewähren sich Kümmelöl Umschläge⁽⁶⁰⁾ oder auch die feucht-heissen Leberwickel (Cave: Verbrühungsgefahr).

Die Akupunktur mit ihren vielen Möglichkeiten wird von uns gerne genutzt. Im Rahmen der Jahrestagung pädiatrie Schweiz 2021 stellten wir eine kleine Fallstudie mit acht Patient:innen vor («Treatment of functional abdominal pain disorders [FAPDs] with paediatric acupuncture: a case series»), welche nicht-invasiv mit Shonishin, Toyohari, Laserakupunktur oder invasiv mit Körperakupunktur behandelt wurden. Es kam zu einer (teils sehr deutlichen) Beschwerdereduktion nach ein bis fünf Behandlungen und die Begleitsymptome wie zum Beispiel Nausea, zyklisches Erbrechen, Stuhlunregelmässigkeiten oder Kopfschmerzen verschwanden bei allen untersuchten Patient:innen. Die einzelnen Verfahren können hier aus Platzgründen nicht näher ausgeführt werden. Alle basieren auf dem Konzept der ostasiatischen Medizin.

Zur Akupunkturbehandlung bei funktionellen Bauchschmerzen im Erwachsenenalter gibt es mehrere Studien, die in Reviews^(35,36) zu möglichen Mechanismen im Zusammenhang mit der Akupunktur auf die Pathophysiologie des Reizdarmsyndroms, einschliesslich der gastrointestinalen Motilität, der viszeralen Überempfindlichkeit, des Immunsystems, der Neurotransmitter und der Gehirn-Darm-Achse zusammengefasst werden. Leider fehlen Studien im Kindes- und Jugendalter weiterhin. Auch die Autor:innen gehen von der Theorie der Balancierung des vegetativen Nervensystems mit nachfolgender reproduzierbarer Entspannung durch die Akupunkturbehandlung aus. So kann bei den Kindern und Jugendlichen das individuelle Stresserleben und die Reaktion auf sensibilisierende psychosoziale Ereignisse (*siehe Abbildung 2*) nachhaltig reguliert werden. Denn nach Eglhoff⁽⁶¹⁾ reicht Schulstress alleine aus, um funktionelle Beschwerden auszulösen.

Die Mind-Body-Medicine rückt in den letzten Jahren zunehmend ins allgemeine Bewusstsein. Es folgten zahlreiche Studien, die deren Wirksamkeit inzwischen unterstreichen und sie als etablierte Behandlungsoption mit nachhaltiger Wirkung anerkennt. In unserem Setting profitieren Patienten von geführten Imaginationen, medizinischer Hypnose und Anleitung in diversen Entspannungstechniken inkl. Meditation. Ein ausführliches Beispiel zur Behandlung bei funktionellen (Gelenk-)Beschwerden findet sich im Artikel von Wosinski⁽⁶²⁾. Es ist sehr zu hoffen, dass das evidenzbasierte online verfügbare Programm ([\[nosebeibauchschmerzen.de\]\(http://nosebeibauchschmerzen.de\)\) von Prof. Dr. Arine Vlieger unseren Kindern und Jugendlichen sowie ihren Familien breit zugänglich gemacht wird.](http://www.hyp-</p></div><div data-bbox=)

Behandlungsleitfaden für die tägliche Sprechstunde

Ein übersichtlicher tabellarischer Behandlungsleitfaden für die tägliche Sprechstunde findet sich auf der nachfolgenden Seite (*siehe Abbildung 3*).

Zusammenfassung

Funktionelle Bauchschmerzen im Kindes- und Jugendalter sind häufig und mindern die Lebensqualität der Betroffenen und deren Familien entscheidend. Umfangreiche Reviews zu diesem Thema kommen zum Schluss, dass sowohl konventionell als auch komplementärmedizinisch die Evidenzlage der verfügbaren Studien im Kindes- und Jugendalter nicht ausreicht, um eine Therapie zu empfehlen. Es gibt jedoch klare Tendenzen und Empfehlungen: zum Beispiel stellt eine Dysbiose des Mikrobioms einen assoziierten pathophysiologischen Faktor dar, Phytotherapeutika sowie Akupunktur (nicht-invasiv oder/und invasiv) lindern und kognitive Verhaltenstherapie (CBT) sowie medizinische Hypnose sind wertvolle Therapieansätze, zu welchen in Kürze weitere Veröffentlichungen erwartet werden.

Hinsichtlich der Entstehung funktioneller Bauchschmerzen ist Prävention die beste Intervention. Wenn unsere Kinder und Jugendlichen mit gesunder Ernährung (Makro- und Mikroernährung, Wasser, Luft) in einem möglichst intakten Umfeld (Umweltschutz, Schadstoffvermeidung) mit guter spiritueller und sozialer Balance aufwachsen, finden sie zu einer emotionalen und mentalen Stabilität mit einem Gleichgewicht zwischen Schlaf/Erholung und körperlicher Aktivität. Dies wirkt dem Auftreten von funktionellen Beschwerden entgegen.

Möge dieser Artikel dazu beitragen, vermehrt komplementärmedizinische Aspekte in der Behandlung der funktionellen Bauchschmerzen bei Kindern zu berücksichtigen.

«Die wirksamste Medizin ist die natürliche Heilkraft, die im Inneren eines jeden Menschen liegt.» (*Hippokrates*)

Behandlungsleitfaden für die tägliche Sprechstunde**Funktionelle Dyspepsie (FD):**

- Diätetische Anpassungen
 - > Hilfreich: Kleine, häufige Mahlzeiten, mehr Ballaststoffe, kohlenhydratarme Ernährung, keine Mahlzeiten 3 Stunden vor dem zu Bett gehen; Nahrungsmittel, welche die Symptome verschlimmern, meiden (fettiges, würziges, Koffein)
- Akupunktur – nicht-invasiv oder/und invasiv
- Heilkräuter und pflanzliche Rezepturen
 - > Carmenthin® – Therapieversuch, wenn keine Besserung Umstellung auf:
 - > Iberogast® (Cave: Dosis anfangs niedriger wählen), eventuell Süssholzwurzel
- Mind-Body-Therapie mit medizinischer Hypnose, Entspannungstechniken, etc.

Reizdarmsyndrom (IBS):

- Diätetische Anpassungen
 - > Hilfreich: Kleine, häufige Mahlzeiten, mehr Ballaststoffe, kohlenhydratarme Ernährung, gasbildende Ernährung meiden, FODMAP Ernährung
- Akupunktur – nicht-invasiv oder/und invasiv
- Heilkräuter und pflanzliche Rezepturen
 - > Iberogast® (Cave: Dosis anfangs niedriger wählen), bei fehlendem Effekt:
 - > Colpermin® (Pfefferminzöl)
 - > Stuhlregulierung mit Flohsamenschalenpulver oder PHGG (partiell hydrolysiertes Guarkernmehl)
- Probiotika: Lactobazillus reuteri DSM 17938 (Bigaia®)
- Mind-Body-Therapie mit medizinischer Hypnose, kognitiver Verhaltenstherapie (CBT), Entspannungstechniken, etc.

Abdominelle Migräne (AM):

- Diätetische Anpassungen
 - > Hilfreich: Kleine, häufige Mahlzeiten, mehr Ballaststoffe, kohlenhydratarme Ernährung, gasbildende Ernährung meiden, FODMAP Ernährung
- Akupunktur – nicht-invasiv oder/und invasiv
- Mind-Body-Therapie mit medizinischer Hypnose, Entspannungstechniken, etc.

Funktionelle Bauchschmerzen (FAP)

- Diätetische Anpassungen
 - > Hilfreich: Kleine, häufige Mahlzeiten, mehr Ballaststoffe, kohlenhydratarme Ernährung, gasbildende Ernährung meiden, FODMAP Ernährung
- Heilkräuter und pflanzliche Rezepturen
 - > Colpermin® (Pfefferminzöl) und/oder:
 - > Iberogast® (Cave: Dosis anfangs niedriger wählen)
- Akupunktur – nicht-invasiv oder/und invasiv
- Mind-Body-Therapie mit medizinischer Hypnose, Kognitiver Verhaltenstherapie (CBT), Entspannungstechniken, etc.
- perkutane elektrische Nervenfeldstimulation (PENFS) – bei den Autor:innen nicht relevant

Abbildung 3. Behandlungsleitfaden für die tägliche Sprechstunde**Autor:innen**

Dr. med. Mercedes Ogal, Integrative Medizin Innerschweiz AG, Brunnen
 Dr. med. Naoko König, Kantonsspital St. Gallen, Zentrum für Integrative Medizin, St. Gallen
 Dr. med. George Marx, Pädiatrische Gastroenterologie und Hepatologie, Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen

Die Autor:innen haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.