

# Chronische unspezifische Diarrhoe

## 1. Definition und Basisinformation

Als chronische unspezifische Diarrhoe (Synonyme: Irritables Kolon des Kleinkindes, Toddler's Diarrhoe, funktionelle Diarrhoe) bezeichnet man Durchfälle über mehr als 4 Wochen mit täglich 3 oder mehr breiigen, z.T. dünnflüssigen, oft voluminösen Stühlen. Diese enthalten häufig unverdaute Nahrungsbestandteile (z.B. Körner, Karotte, Mais). Nachts sistieren die Stuhlentleerungen. Vor der Stuhlentleerung kann es zu kurz dauernden wenig beeinträchtigenden Bauchschmerzattacken kommen. Sonstige Begleitsymptome bestehen nicht. Der Beginn liegt im älteren Säuglings- oder Kleinkindalter (meist zwischen 6 und 36 Monaten). Bei adäquater Kalorienzufuhr gedeihen die Kinder normal. Die Stühle normalisieren sich spontan noch im Kleinkind- spätestens im Schulalter.

### Ursachen

Es wird angenommen, dass eine gestörte intestinale Motilität mit verkürzter Transitzeit wesentlich zu der funktionellen Störung beiträgt. Der Einfluss verschiedener Nahrungsbestandteile kann eine zusätzliche Rolle spielen. Fett verzögert, Kohlenhydrate beschleunigen die Magenentleerung und intestinale Passage. Zu hohe Fruktosezufuhr kann abführend wirken. Ballaststoffe beeinflussen die Stuhlkonsistenz ebenfalls. Häufig ist eine zu hohe Flüssigkeitszufuhr pathogenetisch bedeutsam.

## 2. Leitsymptome

Drei oder mehr durchfällige Stühle tagsüber über mehr als 4 Wochen  
Beginn zwischen 6. und 36. Lebensmonat  
Keine sonstigen Beschwerden (kurz dauernde, wenig beeinträchtigende Bauchschmerzen möglich). Normales Gedeihen ( wenn die Kalorienzufuhr adäquat ist ).

## 3. Diagnostik

Zielsetzung der diagnostischen Maßnahmen

### Basisdiagnostik

Erfassung der Symptomatik, Erheben der Wachstums- und Gedeihparameter, Ausschluss von Hinweisen für andere Erkrankungen mit chronischer Diarrhoe.

Die Diagnose lässt sich in den meisten Fällen durch die typische Anamnese und den unauffälligen klinischen Untersuchungsbefund stellen. Es gibt keine die Diagnose beweisende Diagnostik. Wichtig ist der anamnestische Ausschluss von anderen Symptomen, insbesondere von stärkeren Schmerzen, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Erbrechen, von Infektionen in der Umgebung, von kürzlicher Einnahme von Antibiotika, von Fett oder Blut im Stuhl und von häufigen Bronchitiden (Mukoviszidose). Durch eine Ernährungsanamnese sollten diätetische Einflüsse

sowie die Kalorienzufuhr abgeschätzt werden. Ein Überfüttern, eine extrem ballaststoffreiche oder stark kohlenhydrathaltige, fettarme Ernährung, eine hohe Fruktose oder Sorbitzufuhr (Obstsäfte, v.a. Apfelsaft), eine hohe Laktosezufuhr oder eine hohe Flüssigkeitszufuhr können Ursache für Durchfälle sein. Hilfreich kann die Protokollierung der Ernährung über einige Tage sein. Neben der klinischen Untersuchung inklusive perianaler Inspektion (z.B. Marisken bei chronisch entzündlicher Darmerkrankung) und rektaler Untersuchung (chronische Obstipation mit Überlaufstühlen) ist anhand der Perzentilenkurven das Gedeihen des Kindes zu beurteilen. Dieses sollte normal sein. Wichtig sind regelmäßige Kontrolluntersuchungen des Kindes, solange die Symptomatik persistiert.

### **Erweiterte Diagnostik**

Ausschluss anderer Erkrankungen mit chronischer Diarrhoe. Nur erforderlich, wenn die Symptomatik über die unter 2. aufgeführten Leitsymptome hinausgeht!

Diätetische Austestung einer Laktose- oder Fruktosemalabsorption

Über eine Woche werden keine, dann über eine Woche täglich Milchprodukte gegeben, anschließend werden über eine Woche keine Fruchtsäfte, kein Obst, keine, auch keine sorbithaltigen Süßigkeiten gegeben und anschließend täglich Normalkost mit einem Glas Apfelsaft. Stuhlkonsistenz und -frequenz wird protokolliert.

H<sub>2</sub>-Atemtest mit Laktose/ Fruktose

Vor und alle 30 min über 3 Stunden nach Gabe von Laktose (2 g/kg KG in 20% Lösung) bzw. Fruktose (1 g/kg KG in 10% Lösung) wird in der endexpiratorischen Atemluft die H<sub>2</sub>-Konzentration gemessen. Bei unvollständiger Resorption des Zuckers erfolgt eine Fermentierung unter H<sub>2</sub>-Bildung durch die Bakterien im Kolon. H<sub>2</sub> wird dann vermehrt abgeatmet. Bei einem H<sub>2</sub>-Anstieg über 20 ppm vom Ausgangswert wird der Test als pathologisch gewertet.

Stuhluntersuchung auf pathogene Keime ( Rotavirus, Adenovirus, enteropathogene E. Coli, Salmonellen, Shigellen, Yersinien, Clostridium difficile mit Toxin, Cryptosporidien, Lamblien)

BKS, Blutbild mit Differenzierung, Eisen, Gesamtprotein und Albumin, Alkalische Phosphatase, IgG, IgA, Gliadin IgG- und -IgA-Antikörper, Endomysium IgA-Antikörper zum Ausschluss einer entzündlichen Erkrankung, eines Malabsorptionssyndroms, eines enteralen Eiweißverlustes, eines IgA-Mangels, einer Zöliakie, Bestimmung von Chymotrypsin oder der Pankreaselastase im Stuhl zum Ausschluss einer exokrinen Pankreasinsuffizienz

Bestimmung des Stuhl-pH zum Ausschluss einer Kohlenhydratmalabsorption

Diätetische Austestung bei V.a. Nahrungsmittelallergie

Bewertung einzelner diagnostischer Verfahren

### **H<sub>2</sub>-Atemtest**

Der Test kann hilfreich sein, wenn die diätetische Austestung unklare Ergebnisse erbringt. Kooperative Kinder können etwa ab dem 4.-5. Lebensjahr den Test durchführen, vorher ist die Gewinnung der endexpiratorischen Atemluft problematisch. Wenn die Ausatemluft auf den CO<sub>2</sub>-Gehalt mittels Kapnographie korrigiert wird, können auch jüngere oder unkooperativere Kinder untersucht werden. Der Test hat in Bezug auf die gastrointestinale Symptomatik eine recht geringe

Sensitivität und Spezifität, so dass bei pathologischem Testergebnis in jedem Fall zusätzlich individuell getestet werden sollte, wie viel des Zuckers vertragen wird. Eine völlige Elimination ist meist nicht nötig. Durch eine zu streng eingeschränkte Kostform kann sogar eine Mangelernährung erzeugt werden.

### **Stuhluntersuchungen auf pathogene Erreger**

Die meisten akuten infektiösen Durchfallerkrankungen sind innerhalb von 2 Wochen selbstlimitierend. Clostridium difficile, Yersinien, Campylobacter und auch Lamblien können zu einer länger dauernden Darmentzündung führen. Aber auch andere Erreger verursachen selten eine prolongierte Diarrhoe. Nach infektiösen Durchfallerkrankungen kann es bei Säuglingen und Kleinkindern zu einem postenteritischen Syndrom kommen. Die Durchfälle persistieren trotz fehlendem Erregernachweis. Auch hier muss eine Mangelernährung durch diätetische Einschränkungen vermieden werden.

### **Stuhluntersuchung auf Chymotrypsin oder Pankreaselastase**

Eine Pankreasenzymsubstitution sollte einige Tage vor der Stuhltestung auf Chymotrypsin abgesetzt werden. Dies ist nicht nötig bei Messung der Pankreaselastase. Bei flüssigen Stühlen finden sich manchmal falsch erniedrigte Werte. Die Untersuchung sollte ggf. in mehreren Stuhlproben erfolgen. Bei Verdacht auf exokrine Pankreasinsuffizienz muss weitere Diagnostik zum Ausschluss einer Mukoviszidose (Schweißtest, evtl. molekulargenetische Untersuchung) und anderer ursächlicher Erkrankungen (z.B. Shwachman-Syndrom) erfolgen.

### **Diätetische Austestung bei V.a. Nahrungsmittelallergie**

Weglassen von und anschließende Provokation mit einzelnen Nahrungsmitteln unter Beobachtung der Symptome ist Goldstandard zur Diagnostik von Nahrungsmittelallergien. Nur bei Sofortreaktionen ist ein positives Ergebnis im RAST-Test für spezifische IgE zu erwarten. Die Messung spezifischer IgG kann hinweisend sein, ist aber wenig spezifisch und sensitiv, und sollte deshalb in der Regel nicht erfolgen.

### **Ausschlussdiagnostik**

Da es keine beweisende Diagnostik gibt, ist die Diagnostik zum Ausschluss von Erkrankungen mit chronischer Diarrhoe (s. Tabelle) wesentlicher Bestandteil der Diagnostik, wenn Anamnese und Untersuchung Zweifel an der Harmlosigkeit der Symptomatik lassen. Das Ausmaß der Ausschlussdiagnostik ist vom Ausmaß der Symptomatik abhängig und sollte schrittweise erfolgen, ggf. durch einen pädiatrischen Gastroenterologen.

### **Tabelle: Ursachen für chronische Diarrhoe im Säuglings- und Kleinkindalter**

#### **Enterale Infektion**

Bakteriell  
Viral  
Parasitär

#### **Antibiotikaassoziierte Diarrhoe**

#### **Parenterale Infektion**

Otitis media  
Harnwegsinfektion

### **Postinfektiöse Diarrhoe, postenteritisches Syndrom**

Nahrungsmittelintoleranz  
Kohlenhydratmalabsorption (Fruktose, Laktose)  
Kuhmilchproteinintoleranz oder Intoleranz für andere Proteine  
Nahrungsmittelallergien

### **Angeborene Erkrankungen**

Glukose-Galaktose-Malabsorption  
Saccharase-Isomaltasemangel  
Congenitale Chloriddiarrhoe  
Gallensäuremalabsorption  
Abeta-, Hypobeta-Lipoproteinämie, Chylomikronenretentionskrankheit  
Wolman Disease  
Acrodermatitis enteropathica  
Microvillusatrophie, Darmepithelzell dysplasie

### **Zöliakie**

#### **Pankreasinsuffizienz**

Mukoviszidose  
Shwachman Syndrom  
Pankreashypoplasie

### **Intestinale Lymphangiektasie Immundefekte**

angeboren und erworben

### **Chronisch entzündliche Darmerkrankung**

#### **Autoimmunenteropathie**

#### **Endokrine Erkrankungen**

Hyperthyreose  
Hypoparathyreoidismus  
Nebenniereninsuffizienz  
Hormonproduzierende Tumore

### **Entbehrliche Diagnostik**

Bei typischem Alter des Kindes, typischen anamnestischen Angaben und unauffälligem klinischen Befund kann unter Beobachtung des Gedeihens (Somatogramme!) und der weiteren Symptomatik auf laborchemische und apparative Diagnostik verzichtet werden. Bei Zweifeln sollte die Ausschlussdiagnostik stufenweise erfolgen.

### **Durchführung der Diagnostik**

Da es keine beweisende Diagnostik gibt, bedarf es pädiatrischer Erfahrung, die Harmlosigkeit der Symptomatik korrekt einzuschätzen. O.g. Diagnostik und Ausschlussdiagnostik kann der niedergelassene Kinder- und Jugendarzt durchführen. Weiterführende Diagnostik bei Hinweis für exokrine Pankreasinsuffizienz, Malabsorptionssyndrom, Darmentzündung oder unklare chronische Diarrhoe mit Gedeihstörung oder anderen zusätzlichen Symptomen sollte gezielt durch einen pädiatrischen Gastroenterologen erfolgen.

## **4. Therapie**

### **Kausale Behandlung**

Bei chronisch unspezifischer Diarrhoe meist nicht möglich und auch nicht erforderlich.

Bei entsprechenden anamnestischen Hinweisen Normalisierung der Flüssigkeitszufuhr.

Bei nachgewiesener Erkrankung als Ursache für chronische Diarrhoe ggf. spezifische Behandlung und Ernährungstherapie zur Vermeidung einer Malnutrition.

### **Symptomatische Behandlung**

Am Wichtigsten ist die Aufklärung der Eltern über die Harmlosigkeit der Symptomatik. Vermeidung unnötiger diätetischer Einschränkungen insbesondere von Fett mit Folge der Mangelernährung. Aufklärung über zu beachtende Zusatzsymptome, die auf andere Erkrankungen hinweisen könnten. Bei Fruktosemalabsorption Einschränkung von Obstsäften, ggf. Obst, Süßigkeiten. Bei Laktosemalabsorption Einschränkung von Milch, ggf. mit Calciumsubstitution. Eine völlige Karenz ist nicht nötig.

### **Primäre und sekundäre Prävention**

Durch Ernährungsberatung Vermeidung von Unter- und Fehlernährung. Nach akuten infektiösen Durchfallerkrankungen lang anhaltende diätetische Einschränkungen vermeiden.

---

## **Literatur**

1. Branski D, Lerner A, Lebenthal E (1996) Chronic diarrhea and malabsorption. *Pediatr Clin North Am* 43: 307-331
2. Kneepkens CMF, Hoekstra JH (1996) Chronic nonspecific diarrhea of childhood. Pathophysiology and management. *Pediatr Clin North Am* 43: 375 - 390
3. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, Fleisher DR, Hyams JS, Milla PJ, Staiano A (1999) Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut* 45 (Suppl II): II60-II68

---

## **Verfahren zur Konsensbildung:**

Es wurde eine Expertenkommission gebildet, die sich speziell mit dem Thema befasst. Darüber hinaus wurde die Leitlinie vom Vorstand und Beirat diskutiert, bearbeitet, zur Überarbeitung an die Autoren zurückgegeben und nach Akzeptanz durch den Beirat und Vorstand den Mitgliedern bei der Mitgliederversammlung vorgestellt. Nach einer Einspruchsfrist wurde die Leitlinie als akzeptiert betrachtet.

### **Autoren:**

A. Ballauff, S. Buderus