



Obst steht ganz oben auf der Hitliste gesunder Nahrungsmittel. Wenn ein paar Trauben oder ein Schluck Apfelsaft aber Bauchschmerzen verursachen, kann der Einfachzucker Fructose der Übeltäter sein.

Blähungen, krampfartige Bauchschmerzen und laute Bauchgeräusche plagen viele Menschen ihr halbes Leben lang. Um ihrer Verdauung Gutes zu tun, essen sie möglichst gesund – vor allem Obst und Gemüse. Doch die Probleme verstärken sich im Lauf der Zeit oft sogar. Die richtige Diagnose lautet: intestinale Fructoseintoleranz, auch Fructosemalabsorption genannt.

Große Mengen von über 35 Gramm Fruchtzucker wirken im gesündesten Verdauungssystem abführend. Soviel steckt zum Beispiel in sechs getrockneten Feigen oder in zwei Gläsern Apfelsaft. Doch reagieren 30 Prozent der Deutschen schon auf viel geringere Mengen mit Bauchschmerzen, Blähungen und Durchfall. Bei ihnen funktioniert ein Transportprotein im Dünndarm nicht richtig, das GLUT-5 heißt. Dieses Protein hat die Aufgabe, die Fructose aus der Nahrung durch die Dünndarmzellen in den Organismus zu schleusen, wo sie als Energiespender zur Verfügung steht. Versagt das Transportsystem GLUT-5, dann gelangt der Fruchtzucker unverdaut in den Dickdarm. Hier kommt es dann zu den unangenehmen Symptomen der Intoleranz. Warum der Transporter so leistungsschwach wird, weiß man nicht. Studien dazu stehen bis heute aus.

Unterschiede der Unverträglichkeit

Wer an intestinaler Fructoseintoleranz leidet, der verträgt Fruchtzucker, allerdings nur in individuell verschiedenen geringen Mengen. Die hereditäre Fructoseintoleranz dagegen ist eine extrem seltene, sehr schwere und angeborene Stoffwechselerkrankung. Etwa einer von 20 000 Neugeborenen ist betroffen. Sie können überhaupt keine Fructose verdauen und müssen sie lebenslang meiden, denn schon kleinste Diätfehler können zu lebensbedrohlichen Zuständen führen. Meist entdecken Ärzte das Leiden schon nach dem Abstillen. Anzeichen sind Gedeihstörungen des Babys, starke Unterzuckerung und veränderte Leberwerte.

Symptome:

Magenprobleme, Durchfall und sogar Depressionen

Hörbare Darmgeräusche, krampfartige Bauchschmerzen, Völlegefühl und wässriger Durchfall sind die wichtigsten Symptome der intestinalen Fructoseintoleranz. Hauptursache der Beschwerden ist, dass der Fruchtzucker aufgrund seiner osmotischen Wirkung auf seinem Weg durch den Darm Wasser aus dem umliegenden Gewebe anzieht und so das Stuhlvolumen erhöht. Vergären die im Dickdarm ansässigen Bakterien die Fructose, entstehen als

Stoffwechselprodukte Methan, Kohlendioxid und Wasserstoff. Diese Gasansammlung im Dickdarm führt zu Blähungen. Das zusätzliche Stuhlvolumen regt die Darmbewegung an. Einige Patienten klagen deswegen je nach Füllzustand des Darms über Druckgefühl im Oberbauch sowie Übelkeit bis hin zu Brechreiz.

Druck auf die Psyche

Neben den körperlichen Beschwerden klagen viele Betroffene auch über psychische Probleme wie Konzentrationsstörungen und Depressionen. Hinzu kommt ein angeschlagenes Immunsystem, das sich zum Beispiel durch häufige Infekte manifestiert. Auslöser sind Mangelerscheinungen als Folge der Fructoseintoleranz, unter anderem von Folsäure und Zink sowie ein gestörter Serotoninhaushalt.

Atemtest und Begleiterkrankungen

Eine Vorhersage, wen in welchem Alter die Fructosemalabsorption trifft, lässt sich nicht treffen. Auffällig ist, dass es familiär häufig auftaucht. Außerdem sind viele Kinder im Grundschulalter betroffen. Es ist nicht selten, dass sie in der Wachstumsphase die Unverträglichkeit wieder verlieren. Dass die Intoleranz im Kindesalter vorübergeht, kann eine verzögerte Entwicklung des Transportsystems GLUT-5 während der Wachstumsschübe erklären.

Ärztlicher Standard, um eine Fruchtzuckerunverträglichkeit abzuklären, ist ein H₂-Atemtest. Vor der Messung trinkt der Patient eine Fructoselösung mit mindestens 30 Gramm Fruchtzucker. Im Anschluss pustet er in regelmäßigen Abständen in ein Atemtestgerät. Kann er die verzehrte Fruchtzucker Menge nicht verdauen, wandert der unverdaute Teil in den Dickdarm, wo ihn Bakterien fermentieren. Die entstehenden Gärungsgase sind Wasserstoffgas und Methan. Über die Darmwand gelangt das H₂-Wasserstoffgas in den Blutkreislauf und wird mit dem Ausatmen am Testgerät messbar.

Folsäure und Zink

Studien zeigen, dass zehn Prozent aller Fructosemalabsorber gleichzeitig unter Zinkmangel leiden. Er zeigt sich durch Haarausfall, fehlenden Appetit oder auch eine erhöhte Infektanfälligkeit. Das Defizit an Folsäure wiederum entsteht, weil das empfindliche Gleichgewicht der Darmflora gestört ist und daraufhin der Organismus das B-Vitamin nicht in ausreichendem Maß herstellt. Der Mangel verstärkt die Neigung zu seelischen Problemen. Eine Blutuntersuchung kann den Zink- wie den Folsäuremangel aufdecken.

Therapie:

Haben Sie keine Angst vor Vitaminmangel

Trotz des Namens – Fruchtzucker steckt nicht ausschließlich in Früchten. Wer an der Fructoseintoleranz leidet, kann auch mit Unverträglichkeitsreaktionen auf Lebensmittel reagieren, die mit normalem Haushaltszucker hergestellt werden. Üblicher Haushalts- oder Kochzucker besteht zur einen Hälfte aus Glukose und zur anderen aus Fructose. Patienten mit Fructoseintoleranz können ganz unterschiedlich auf Lebensmittel mit Fruchtzucker reagieren, da das Verhältnis von Glukose zu Fructose entscheidend ist. Glukose nimmt die Fructose nämlich im Darm ins Schlepptau und hilft, sie zu verdauen.

So sorgen zum Beispiel Apfel, Birne, Feige oder auch Trockenfrüchte für starke Beschwerden, die mit Übelkeit, Sodbrennen und dünnen Stühlen auftreten können. Eine Avocado oder eine Banane verursachen dagegen keine Probleme. Bei einem ausgewogenen Verhältnis, wie das bei der Banane der Fall ist, schafft der Anteil an Glukose, die Fructose relativ gut resorbieren zu lassen.

Selbst Patienten, die sehr empfindlich auf Fructose reagieren, können in der Regel Mengen bis zu einem Gramm Fruchtzucker pro 100 Gramm gut vertragen. In diesem Bereich und darunter liegt der Fructosegehalt von Gemüse wie Aubergine, Kürbis, Paprika, Rotkohl, Tomate und Zucchini. Champignons, Vollkornreis, Fleisch, Fisch, Eier, Bier, Mineralwasser, Rotwein, ungesüßter Tee und Kaffee verursachen ebenfalls kaum Probleme. Die meisten Fructosemalabsorber essen nach der Diagnose nicht weniger Obst, sondern nur anderes. Und das besser verteilt. Angst vor einem Vitaminmangel müssen die Betroffenen bei richtiger Kombination der Nahrungsmittel also nicht haben. Die Liste fructosearmer Gemüse ist lang. Nur wer eine besonders stark ausgeprägte Unverträglichkeit hat, sollte gegebenenfalls ein Multivitaminpräparat einnehmen. Zudem können Betroffene von Fruchtzucker auf andere Zucker ausweichen.

Wie schnell die Probleme nach einer Nahrungsumstellung verschwinden, hängt davon ab, wie lange sie schon bestehen. Nach vielen Jahren Verwertungsstörung können von der Ernährungsumstellung bis zur Beschwerdefreiheit bis zu drei Wochen vergehen. Eine vollständige Heilung, wie sie bei Kindern möglich ist, ist bei Erwachsenen nicht bekannt.

Süßstoff ja, Zuckeraustauschstoff nein

Wer auf die Süße in Tee oder Kaffee nicht verzichten will, kann auf Süßstoff umsteigen, der auch in Zero- und Light-Produkten vorkommt. Viele vertragen ihn sehr gut, weil er chemisch gesehen kein Zucker ist. Traubenzucker kann zudem Haushaltszucker oder braunen Zucker ersetzen. Er verbessert außerdem die Fruchtzuckerverwertung im Darm, weil er gleichzeitig als Schleuser fungiert. Ein Trick im System, das Betroffene für Essenseinladungen ausnutzen können: Wer zur Mahlzeit ein Täfelchen Traubenzucker isst und damit das Verhältnis von Glukose und Fructose verändert, kann das Essen sofort viel besser vertragen.

Doch Vorsicht:

Was Traubenzucker fördert, hemmen Zuckeraustauschstoffe wie Sorbit oder Isomalt. Sie verstecken sich in Kaugummis und Bonbons, die mit den Worten ‚ohne Zucker‘ gekennzeichnet sind. Bei Austauschstoffen ist Vorsicht geboten, da sie die Resorption von Fruchtzucker zusätzlich verlangsamen.

Lesen Sie unbedingt auch:

- [Nahrungsmittelunverträglichkeit](#)
- [Laktoseunverträglichkeit](#)
- [Histaminintoleranz](#)
- [Zöliakie](#)