

Laktoseintoleranz

Definition

Eine Laktoseintoleranz ist eine Milchzuckerunverträglichkeit, bei der ein Bestandteil der Milch, die Laktose (= Milchzucker), Unverträglichkeiten hervorruft. Der Schweregrad ist individuell sehr unterschiedlich, Er hängt u.a. davon ab, ob die Laktase (Milchzucker spaltendes Enzym) völlig fehlt oder ob noch eine Restfunktion vorhanden ist.

Ursachen Enzymmangel

Ursache für die Milchzuckerunverträglichkeit ist das Fehlen bzw. die unzureichende Produktion des Verdauungsenzyms Laktase. Dieses ist notwendig, um den Milchzucker in seine Einzelbestandteile (Glukose + Galaktose) zu spalten, die dann in das Blut aufgenommen werden können.

Das Verdauungsenzym Laktase kommt in der Dünndarmschleimhaut vor. Wird der Milchzucker nicht gespalten und gelangen größere Mengen in untere, mit Bakterien besiedelte Darmabschnitte, dient der Milchzucker den Bakterien als Nährsubstrat. Es entstehen große Mengen an Gasen und organischen Säuren. Diese bewirken ein Einströmen von Wasser in den Darm sowie vermehrte Darmbewegungen.

Symptome Magen-Darm Probleme

Die Folgen bzw. Symptome einer Milchzuckerunverträglichkeit sind Bauchschmerzen/-koliken, Völlegefühl, Blähungen, Durchfall, Übelkeit.

Diagnose

Zur Sicherung der Diagnose wird ein oraler Milchzuckerbelastungstest mit 50g Milchzucker durchgeführt. Wird die Laktose im Dünndarm nicht ausreichend resorbiert, ist dies mit zwei Methoden nachweisbar:

- Anstieg des Wasserstoff-Gehaltes in der Atemluft
- fehlender oder zu geringer Blutzuckeranstieg

Die nicht resorbierte Laktose gelangt in den Dickdarm und wird von den dortigen Bakterien unter Freisetzung von Wasserstoff verstoffwechselt. Der entstehende Wasserstoff wird absorbiert und über die Lunge abgeatmet. Bei einem Wasserstoff-Anstieg von mehr als 20ppm und einem Blutzuckeranstieg von weniger als 20mg/dl gilt die Diagnose der Laktoseintoleranz als gesichert.

Formen
Primärer
Laktasemangel

Hier werden abhängig vom Zeitpunkt der Manifestation zwei Formen unterschieden: neonataler Laktasemangel (erbliche Stoffwechselkrankheit, sehr selten) und physiologischer Laktasemangel, der nach dem Abstillen beginnt. Dabei geht die Laktase-Aktivität gegen null zurück. Diese Form ist weltweit verbreitet.

Sekundärer
Laktasemangel

Hier ist der Laktasemangel Begleiterscheinung einer anderen Erkrankung z.B. Zöliakie oder Morbus Crohn. Wenn die auslösende Erkrankung abgeheilt ist, kann auch wieder ausreichend Laktase gebildet werden.

Häufigkeit
Regionale
Unterschiede

Die Mehrzahl der Weltbevölkerung (ca. 90%) kann Milchzucker nach dem Säuglingsalter nicht mehr vollständig verwerten.

In asiatischen Ländern z.B. fehlt den meisten Menschen das Enzym zur Spaltung des Milchzuckers. Daher findet man in diesen Regionen auch keine Milch oder Käseprodukte auf dem Speiseplan. In Mitteleuropa leiden ca. 10-20% der Durchschnittsbevölkerung an einer Laktoseintoleranz

Komplikationen

Bei Laktasemangel besteht die Therapie in Reduzierung bzw. Meidung des Verzehr von Milch und Milchprodukten. Da diese Lebensmittel Hauptlieferanten des Mineralstoffs Calcium sind, der u.a. für die Stabilität des Knochengewebes mitverantwortlich ist, besteht bei Menschen mit Laktasemangel die Gefahr einer Osteoporose.

Bei Vegetariern, deren Haupt-Eiweißlieferant meist Milch- und Milchprodukte darstellen, kann es zusätzlich zu einem Eiweißmangel kommen, v.a. wenn unzureichende Kenntnisse über die Nährstoffzusammensetzung der Nahrungsmittel und des Nährstoffbedarfs vorliegen.

Laktoseintoleranz – Therapie

Ernährungstherapie in der Praxis Achten Sie auf die Inhaltsstoffe

Hierzu ist notwendig, die Deklaration der Inhaltsstoffe auf den Nahrungsmitteln zu studieren bzw. Informationen über Inhaltsstoffe von Nahrungsmitteln einzuholen.

In Deutschland müssen laut Gesetz alle wichtigen Bestandteile eines Lebensmittels auf der Verpackung stehen, und zwar in der mengenmäßigen Reihenfolge der enthaltenen Menge. Inhaltsstoffe von sog. Lebensmittelzusatzstoffen müssen jedoch nicht aufgeführt sein, wenn sie weniger als 25% des Zusatzstoffes ausmachen.

Laktose wird häufig als Trägersubstanz für Aromen oder als Emulgator (z.B. in der Wurst) eingesetzt und braucht in diesem Fall nicht deklariert zu werden.

Manche Hersteller geben auf der Verpackung eine Volldeklaration aller Inhaltsstoffe an. Sie garantieren mit der Angabe „Volldeklaration“ für die Genauigkeit und Richtigkeit.

Studieren Sie beim Einkauf immer die Liste der Inhaltsstoffe auf der Verpackung!

Medikamente

Auch Medikamente enthalten häufig Laktose. Fragen Sie Ihren Arzt nach laktosefreien Alternativen.

Tipp

Lebensmittel aus Reformhäusern und Bioläden enthalten in der Regel Volldeklarationen bzw. den Hinweis: laktosefrei bzw. milchfrei.

Ferner ist das Personal – v.a. in Reformhäusern – in der Regel geschult und kann Sie bei Bedarf beraten. Im Zweifelsfall besteht außerdem die Möglichkeit, direkt beim Hersteller nachzufragen.

Lebensmittelauswahl

Folgende Lebensmittel enthalten Milch bzw. Milchzucker in größerer Menge und sind somit nicht bzw. nur in kleinen Mengen (bei leichter Form der Laktoseintoleranz) geeignet.

Lebensmittelgruppe	Lebensmittel
Milch/ Milchprodukte	Milch, Käse, Trockenmilch, Pudding, Mixgetränke, Kakao, Süßspeisen, Kaffeeweißer, Kondensmilch, Sahne, Sauerrahm, Dickmilch, Kefir, Joghurt, Sauermilch, Molke, Quark, Hüttenkäse, Schmelzkäse, Käsezubereitungen
Brot/ Backwaren	Milch, Milchpulver o.ä. können enthalten sein in: Brot- u. Kuchenbackmischungen, Milchbrötchen, Waffeln, Kuchen, Kekse, Knäcke, Kräcker
Fertiggerichte/ Fertigteilgerichte	Pizza, Tiefkühlfertiggerichte, Konserven z.B. Fleisch oder Gemüsezubereitungen
Süßwaren	Eiscreme, Schokolade, Sahne- und Karamellbonbons, süße Riegel, Nougat Nuss-Nougat-Creme, Pralinen
Fleisch/ Wurstwaren	Würstchen (z.B. Bratwürste), Leberwurst, fettreduzierte Wurstwaren, Wurstkonserven
Instant-Erzeugnisse	Instant-Suppen, Instant-Soßen, Instant-Cremes, Kartoffelpüree-Pulver, Knödelpulver, Bratling-Mischungen
Fertigsoßen	Gourmetsoßen, Grillsoßen, Salatsoßen, Mayonnaise
Weitere Produkte	Müslimischungen, Margarineprodukte, Streichcremes
Lebensmittel, die Laktose enthalten könnten	Wer sehr empfindlich ist bzw. keinerlei Laktase Produktion mehr hat, muss selbst auf kleinste Mengen Laktose achten und eine laktosefreie Ernährung einhalten Aromen, Backwaren, Bindemittel, Brotaufstriche, Salatdressing, Mayonnaise, Margarine, Fertiggerichte, Pesto, Süßigkeiten, künstliche Süßstofftabletten, Wurstwaren, auch Schinken, Gewürzmischungen, Verdickungsmittel, Müslimischungen, Kleie Tabletten, Gemüsekonserven, Fischkonserven, Süßigkeiten wie Fruchtgummi
Laktose- und milchfreie Lebensmittel	Fleisch, Fisch, Obst und Gemüse (frisch), Nüsse, Kartoffeln, Nudeln, Reis, Hülsenfrüchte, Getreide, Getreideflocken, Kräuter, Gewürze, Fruchtsäfte, Mineralwasser, Tee, Kaffee, spezielle laktosearme Milch (2,5g Laktose/Liter)