

Laktoseintoleranz – wenn Milch nicht

Die Laktoseintoleranz wird allgemein als die häufigste Nahrungsmittelunverträglichkeit bezeichnet. Allein in Südamerika, Afrika und Asien sollen ca. 50 % der Bevölkerung Milchzucker nicht vertragen. In gewissen Ländern Asiens sind es sogar nahezu 100 %. Interessanterweise gibt es in Europa einen markanten Unterschied zwischen Norden und Süden. 2 % Skandinavier stehen rund 70 % Sizilianern gegenüber.

Was versteht man unter einer Laktoseintoleranz? Bei der Laktoseintoleranz ruft der Milchzucker (= Kohlenhydratanteil der Milch) Beschwerden hervor. Laktose ist einer der wichtigsten Energiespender im Kleinkindesalter, hat jedoch bezüglich Qualität der Ernährung im Erwachsenenalter keine Bedeutung. Laktose ist nur etwa ein Drittel so süß wie normaler Zucker. Damit der Milchzucker vom Körper aufgenommen werden kann, muss er im Darm aufgespalten werden. Das Enzym, das diese Aufgabe übernimmt, heisst Laktase. Dieses Enzym wird hauptsächlich im Anfangsbereich des Dünndarms gefunden. Natürlicherweise ist die Laktase-

aktivität beim Kleinkind am höchsten und nimmt in der Folge mit dem Alter ab. Die übermässige Reduktion der Laktaseaktivität oder das Fehlen des Enzyms führt zum Krankheitsbild der Laktoseintoleranz. Laktose, die im Dünndarm nicht aufgespalten wird, gelangt in den unteren Dünndarm und zieht dort Wasser an. Mikroorganismen im Dickdarm bauen nun die Laktose ab und bilden unter anderem Gase. Dadurch kommt es zu den typischen Beschwerden. Die Entwicklung der Laktoseintoleranz ist genetisch mitbestimmt. Aber auch Erkrankungen des Darmtraktes können zur Laktoseintoleranz führen.

In gewissen asiatischen Ländern sind es nahezu 100 %. In Europa leiden ca. 2 % der Skandinavier, aber bis zu 70 % der Sizilianer darunter. Bei uns geht man davon aus, dass zwischen 10 bis 20 % der Bevölkerung betroffen sind.

Bei Schwarzen und bei asiatischen Völkern zeigt sich die Laktoseintoleranz bereits schon im frühen Kindesalter, bei Weissen setzen die Beschwerden in der Regel erst im älteren Kindesalter oder sogar erst im jungen Erwachsenenalter ein.

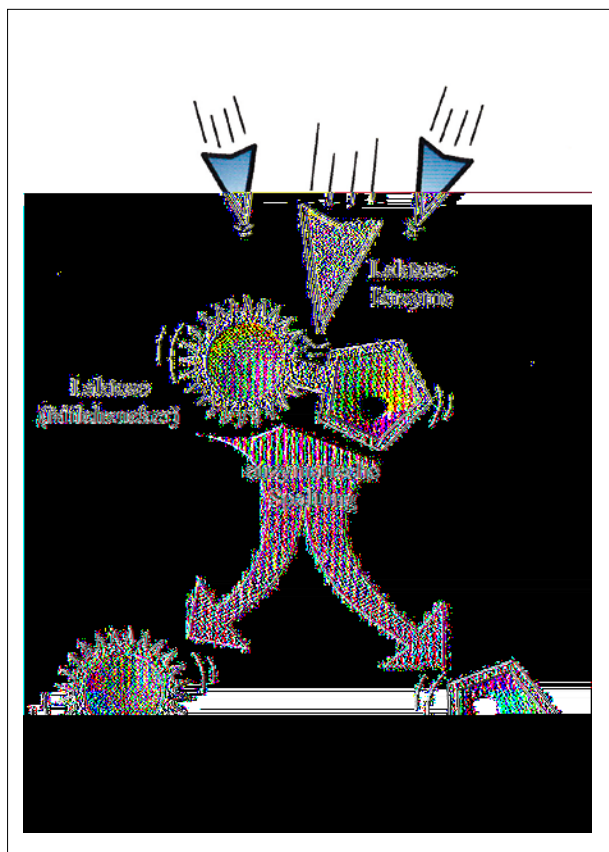
Welche Nahrungsmittel enthalten Laktose?

Laktose ist in der Milch von fast allen Säugetieren und entsprechend auch in Nahrungsmitteln, die aus Milch hergestellt werden, enthalten. Gemäss Schweizerischer Lebensmittelverordnung gehört Milch zu den Nahrungsmitteln, die obligat in der Zutatenliste deklariert werden müssen. Die Tabelle zeigt den Gehalt von Laktose in verschiedenen Milchprodukten. Im Kaffeeerahm ist der Laktosegehalt um zirka einen Viertel, in Joghurt um zirka einen Drittel reduziert. Butter stellt in der Regel kein Problem dar.

Milchallergie und Laktoseintoleranz?

Die Laktoseintoleranz als Enzymmangel darf nicht mit der selteneren

Laktose wird vom Laktase-Enzym in Glukose und Galaktose aufgespalten.



Wie zeigt sich eine Laktoseintoleranz?

Die Einnahme von zirka 50 Gramm Laktose (was einem Liter Milch entspricht) führt bei fast allen Patienten mit einer Laktoseintoleranz zu Beschwerden. Ein Glas Milch (200–250 ml) löst bei zirka der Hälfte aller Patienten Symptome aus. Es kommt zu wässrigen Durchfällen, Blähungen, Schmerzen und Krämpfen im Magendarmbereich sowie Übelkeit oder selten Erbrechen.

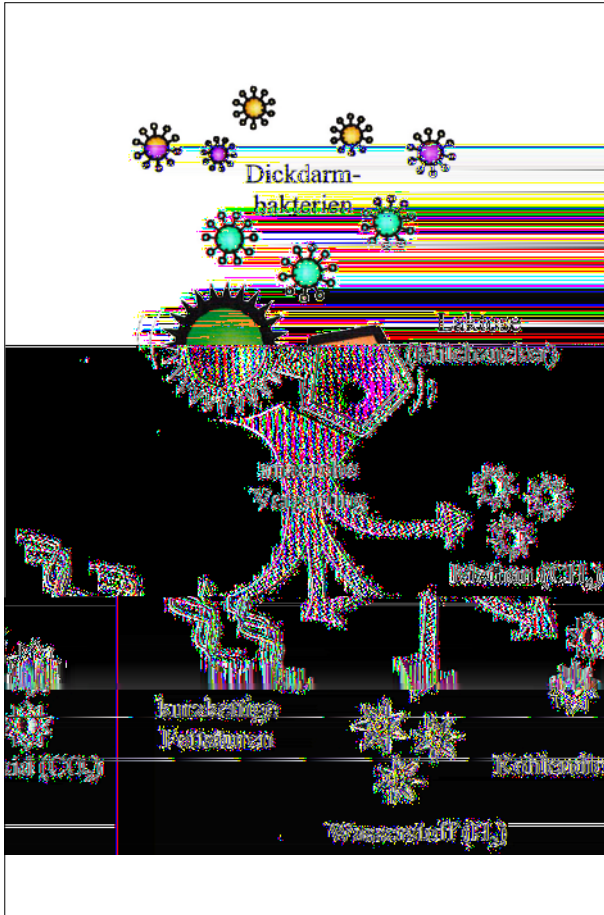
Verbreitung

Die Laktoseintoleranz wurde 1960 entdeckt. In Südamerika, Afrika und Asien leiden heute circa 50 % der Bevölkerung darunter.

Tabelle:

Laktosegehalt von Milchprodukten pro 100 g oder 1 dl	
Milch	5 g
Buttermilch	3–5 g
Rahm	3–5 g
Joghurt	4–5 g
Butter	Spuren
Weichkäse	Spuren
Hartkäse	keine Laktose

munter macht!



Bei der Zersetzung von Laktose durch die Darmbakterien fallen verschiedene Stoffwechselprodukte an.

Milchallergie verwechselt werden, bei der es sich um eine aktive Immunreaktion aufgrund einer echten Allergie gegen Kuhmilchprotein handelt. Bei einer Nahrungsmittelallergie auf Milch finden wir spezifische Antikörper (Immunglobulin E) gegen Milcheiweisse, die mittels Haut- und Bluttests nachgewiesen werden können. Die typischen Symptome der Allergie zeigen sich an der Haut (Rötung der Haut, Nesselfieber und Hautschwellungen), am Magendarmtrakt (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall), am Atemtrakt (allergischer Schnupfen, allenfalls mit Augenbindehautentzündung, Kehlkopfschwellung und Asthma) und im Extremfall mit einem allergischen Schock. Die Milchallergie finden wir vor allem im Kleinkindesalter. Die Laktoseintoleranz ist jedoch nicht eine echte Allergie, sondern eine Unverträglichkeit von Milchzucker. Des-

ob eine Laktoseintoleranz vorliegt oder nicht. Eine genetische Veranlagung kann zudem im Blut gemessen werden.

Therapie

Betroffene können trotzdem eine individuell unterschiedliche Menge an Laktose verzehren, allerdings sollten mittlere bis grössere Mengen vermieden werden, um Beschwerden zu verhindern. Als Alternative können laktosefreie Milchprodukte konsumiert werden. Diese Produkte werden von den meisten Patienten gut toleriert.

Dies gilt es unbedingt zu beachten:

- Viele Patienten mit Laktoseintoleranz können kleinere Mengen von Milch/Milchprodukten ohne Probleme einnehmen.
- Wenn Milch/Milchprodukte innerhalb einer ganzen Mahlzeit einge-

nommen werden, entstehen weniger Beschwerden.

- Hartkäse, aber auch Butter, stellen in der Regel kein Problem dar.
- Wird auf Milchprodukte ganz verzichtet, ist es wichtig, genügend Calcium und Vitamin B2 einzunehmen, damit es nicht zu einer Unterversorgung kommt.

Wie wird gemessen?

Bei Verdacht werden dem Patienten 50 g Laktose pro m² Körperoberfläche verabreicht. Die Messung der Wasserstoffkonzentration in der Ausatemluft gibt Auskunft über die Aktivität der Laktase (so genannter H₂-Atemtest). Wie erwähnt, kommt Laktose, die im Dünndarm nicht verdaut wurde, in den Dickdarm, wo durch die Verdauung unter anderem Wasserstoff entsteht. Über Messung der Wasserstoffkonzentration in der Ausatemluft kann abgeleitet werden,

nommen werden, entstehen weniger Beschwerden.

- Hartkäse, aber auch Butter, stellen in der Regel kein Problem dar.
- Wird auf Milchprodukte ganz verzichtet, ist es wichtig, genügend Calcium und Vitamin B2 einzunehmen, damit es nicht zu einer Unterversorgung kommt.

Laktase kann inzwischen auch industriell produziert werden. Durch Einnahme dieses Enzyms (z. B. Lactigest) zusammen mit dem laktosehaltigen Nahrungsmittel, wird die Verträglichkeit von Milchzucker erhöht. Leider hilft diese Therapie aber nicht allen Patienten mit einer Laktoseintoleranz.

■ PD. Dr. med. Barbara Ballmer-Weber, Leitende Ärztin a. i. Allergiestation und Epikutantestlabor Dermatologische Klinik Universitätsspital Zürich



Infos zu laktosefreien bzw. gemindertem Produkten zum Beispiel unter:

<http://www.petis-web.com/migrosliste.htm>
<http://ernaehrung.coop.ch/tipps/default-de.html>

<http://www.emmi.ch>, unter der Rubrik Konsumenten-Info, Ernährung/gezielte Ernährung/Laktosefrei
www.swissmilk.ch, Rubrik Kochen und Essen, Unterrubrik Gesunde Ernährung: Was tun, wenn Milch Beschwerden macht.