

Malabsorption: Kombiniertes Auftreten

Bei mehr als 30 Prozent der Betroffenen treten Fruktosemalabsorption, Histaminintoleranz und Laktoseintoleranz in Kombination auf. In einer Studie konnte gezeigt werden, dass die expiratorischen Wasserstoffwerte bei Personen mit einer Laktoseintoleranz das Vorhandensein einer zusätzlichen Nahrungsmittelintoleranz oder Malabsorption erhöht.

Wolfgang Schnedl*

Funktionelle, unspezifische, nicht allergische gastrointestinale Beschwerden und gastrointestinale Störungen einschließlich des Reizdarmsyndroms und Reizdarm-ähnlicher Syndrome sind weit verbreitet und ein Hauptgrund für Konsultationen in der Primärversorgung. Diese funktionellen abdominalen, Symptombasierten Syndrome weisen Symptome auf, die auch mit einer Nahrungsmittelunverträglichkeit/Malabsorption einhergehen. Dazu zählen die Fruktosemalabsorption, die Histaminintoleranz und die Laktoseintoleranz. Über ein kombiniertes Auftreten dieser Nahrungsmittelunverträglichkeiten/Malabsorptionen wird zunehmend berichtet, und dies scheint bei mehr als 30 Prozent dieser Patienten der Fall zu sein. Eine einzelne und/oder kombinierte Nahrungsmittelunverträglichkeit/Malabsorption kann/können unspezifische, funktionelle gastrointestinale (GI) Beschwerden und Reizdarm verursachen.

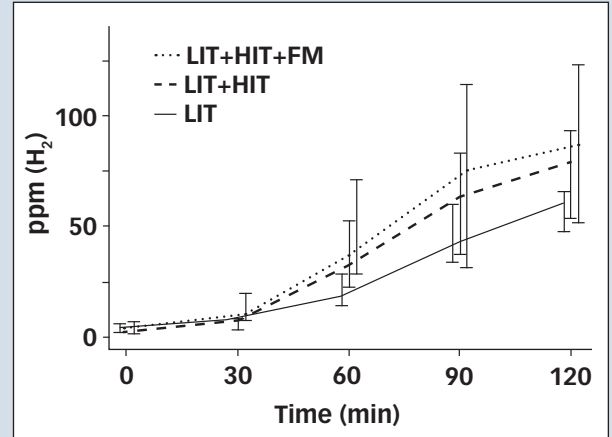
Für die klinische Diagnose der Laktoseintoleranz und der Fruktosemalabsorption erwiesen sich Wasserstoff (H_2)-Atemtests als nützlich. Die Diagnose der Histaminintoleranz ist schwierig, aber die Diagnose der Histaminintoleranz kann durch die Messung des Enzyms Diaminoxidase (DAO) im Serum unterstützt werden. Bei der Histaminintoleranz geht man davon aus, dass eine unverhältnismäßig große Menge an Histamin im Körper durch den Verzehr von Lebensmitteln mit hohem Histamingehalt und einer verminderten Fähigkeit hauptsächlich der Diaminoxidase, Histamin abzubauen, entsteht. Ein Serumdiaminoxidase-Wert von < 10 U/mL und eine Verbesserung der Beschwerden auf eine Histamin-reduzierte Diät wurden zur Identifikation der Histaminintoleranz verwendet.

Bei Patienten mit Laktoseintoleranz untersuchten wir den Einfluss einer zusätzlichen Nahrungsmittelunverträglichkeit/Malabsorption mit Wasserstoff (H_2)-Atemtests. In einer retrospektiven Analyse



H₂ ppm-Anstieg beim Laktose-Atemtest

Abb. 1: Mediane und 95-prozentige Konfidenzintervalle des Anstiegs von H₂ ppm während Laktose-Atemtests bei 170 Patienten mit Laktoseintoleranz mit >20 ppm Anstieg des expiratorischen H₂ gegenüber dem Ausgangswert. Eingeschlossen sind 74 reine Laktoseintoleranz-Patienten, 60 Laktoseintoleranz-Patienten mit zusätzlicher Histaminintoleranz und 36 Laktoseintoleranz-Patienten mit Histaminintoleranz und Fruktosemalabsorption.



Abkürzungen: H₂ = Wasserstoff; ppm = parts per million

der Daten von 279 Laktose-intoleranten Patienten fanden wir 128 Patienten, die nur eine Laktoseintoleranz hatten. Dann identifizierten wir 106 Laktose-intolerante-Patienten, die zusätzlich eine Histaminintoleranz aufwiesen. Zusätzlich hatten 45 Patienten mit einer Laktoseintoleranz und Histaminintoleranz auch eine Fruktose-Malabsorption. Durch den paarweisen Vergleich mit dem Kruskal-Wallis-Test, um die Fläche unter der Kurve (AUC) von Laktose-intoleranten-Patienten und Laktoseintoleranz mit Histaminintoleranz zu Laktoseintoleranz mit Histaminintoleranz und Fruktosemalabsorption in Beziehung zu setzen, wurde festgestellt, dass die ausgeatmeten Wasserstoffwerte bei Patienten mit zwei- und dreifacher kombinierter Nahrungsmittelunverträglichkeit/Malabsorption signifikant höher waren ($p < 0,004$ beziehungsweise $p < 0,001$). Innerhalb des Pools von 170 Patienten mit Laktoseintoleranz mit einem Anstieg des expiratorischen H₂-Wertes um > 20 ppm gegenüber dem Ausgangswert gab es 74 reine Laktoseintolerante-Patienten, 60 Laktose-intolerante-Patienten mit einer Histaminintoleranz und 36 Laktose-intolerante-Patienten mit zusätzlicher Histaminintoleranz und Fruktosemalabsorption. Mit dem Kruskal-Wallis-Test zeigten die AUCs eine signifikante Differenz zwischen allen drei Gruppen ($p = 0,024$; Abb. 1).

Die subjektive Wahrnehmung von Nahrungsmittelintoleranz/ Malabsorption weist nicht immer auf eine Laktoseintoleranz oder eine Fruktosemalabsorption hin. Untersuchungen mit unterschiedlichen Ergebnissen bei Laktose-H₂-Atemtests führten zum Verdacht auf verschiedene Laktoseintoleranz-Phänotypen beispielsweise in Bezug auf die Lactasepersistenz bei Laktoseintoleranz. Nach diagnostischen Laktoseintoleranz-Gruppen fanden wir signifikant mehr Laktose-intolerante-Patienten, die Symptome mit einem Anstieg von H₂ > 20 ppm und Blutglukose < 20 mg/dl zeigten (Abb. 2). Dies deutet auf Unterschiede der Darmmukosa und des Stoffwechsels hin, die »

Symptome bei Laktose-H₂-Atemtest

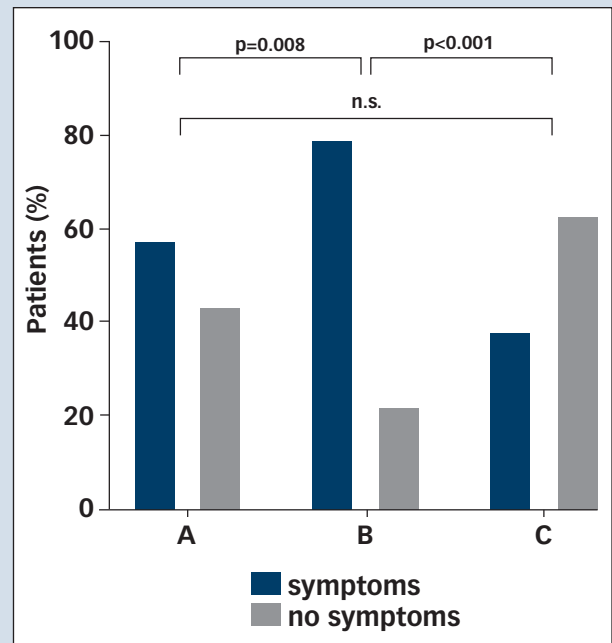


Abb. 2: 164 von 279 LIT-Patienten gaben während Laktose-H₂-Atemtests Symptome an. In Gruppe A (Anstieg der expiratorischen H₂-Werte gegenüber dem Ausgangswert >20 ppm) wiesen 28 Patienten von 49 (57 Prozent), in Gruppe B (Anstieg der expiratorischen H₂-Werte >20 ppm gegenüber dem Ausgangswert und BG-Zunahme von <20 mg/dl) 95 Patienten von 121 (79 Prozent) und in Gruppe C (BG-Zunahme <20 mg/dl) 41 Patienten von 109 (38 Prozent) Patienten Symptome auf.

Abkürzungen: BG = Blutzucker; H₂ = Wasserstoff; LIT = Laktoseintoleranz; ppm = parts per million

- » durch unterschiedliche Fähigkeiten zur Verdauung und/oder Aufnahme von Laktose verursacht werden. Darüber hinaus bietet dies die Möglichkeit unterschiedlicher Phänotypen bei Laktoseintoleranz.

Bei Patienten mit einer Laktoseintoleranz erhöht das Vorhandensein einer zusätzlichen Nahrungsmittelintoleranz/Malabsorption die expiratorischen H_2 -Werte signifikant. Wir zeigen damit auch Hinweise, die darauf hindeuten, dass die Histaminintoleranz eine eigene gastrointestinale Störung als Nahrungsmittelunverträglichkeit/Malabsorption verkörpern könnte. ☉

***) Univ. Prof. Dr. Wolfgang J. Schnedl**, Stoffwechszentrum und Praxis für Innere Medizin, Theodor Körnerstrasse 19b, 8600 Bruck an der Mur; Tel: 03862/55 8 33; E-Mail: w.schnedl@dr-schnedl.at

Quelle:

Schnedl WJ, Meier-Allard N, Lackner S, Enko D, Mangge H, Holasek SJ. Increasing expiratory hydrogen in lactose intolerance is associated with additional food intolerance/malabsorption. *Nutrients* 2020, 12, 3690; doi:10.3390/nu12123690

© beige.steill

ZUR PERSON

Univ. Prof. Wolfgang Schnedl, geboren in Knittelfeld, Studium der Humanmedizin an der Medizinischen Universität Graz. Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin an der Universitätsklinik für Innere Medizin in Graz. Post-Doctor-Fellow an der Universität von Texas/ Center for Diabetes Research im Rahmen eines Erwin Schrödinger-Stipendiums. Zusatzausbildungen in Endokrinologie und Stoffwechsel, Gastroenterologie und Hepatologie, Nephrologie. Seit 2011 niedergelassener Facharzt für Innere Medizin in Bruck an der Mur.

