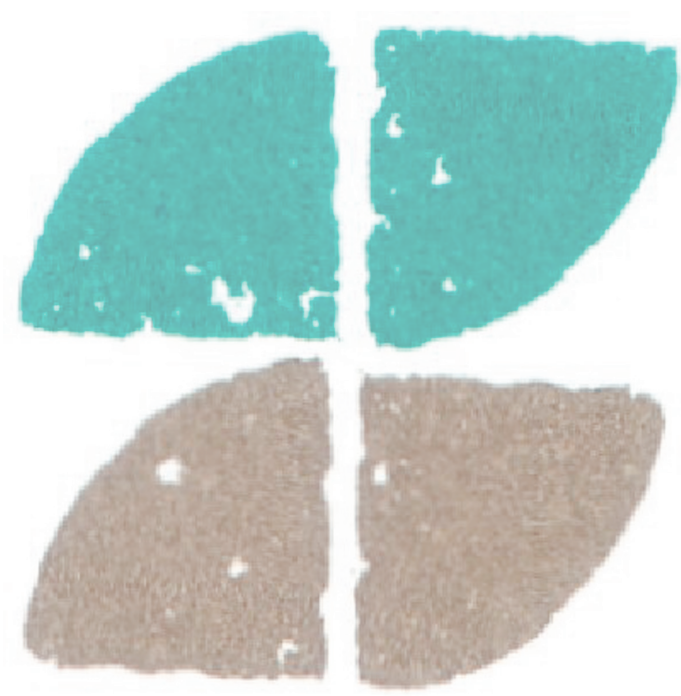


# Gehört die Fruktosemalabsorption zum Ursachenspektrum bei Patienten mit diarrhoe-prädominantem Reizdarmsyndrom (RDS)?



H.-J. Thon<sup>1</sup>, G. Bünnagel<sup>2</sup>, M. Neuhausen<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>St. Josef-Hospital, Abteilung Innere Medizin, Bonn-Beuel, Germany,  
<sup>2</sup>Praxis für Ernährungsberatung und –therapie, Bonn-Beuel, Germany

## Einleitung

Obwohl die überwiegende Zahl der Betroffenen mit RDS einen Zusammenhang zwischen Ernährung und Beschwerden sieht, fehlen dazu gesicherte Daten in der Literatur. Der diagnostische Stellenwert einer im H<sub>2</sub>-Atemtest festgestellten Kohlenhydratmalabsorption -insbesondere für Fruktose- wird bislang kontrovers diskutiert (Gibson, 2007)\*.

### Ziel 1

Bei Patienten mit den Kriterien eines diarrhoe-prädominantem Reizdarmsyndrom (ROME II) wurden mit dem H<sub>2</sub>-Atemtest die Prävalenzen von Fruktosemalabsorption und Laktoseintoleranz bestimmt.

### Methodik 1

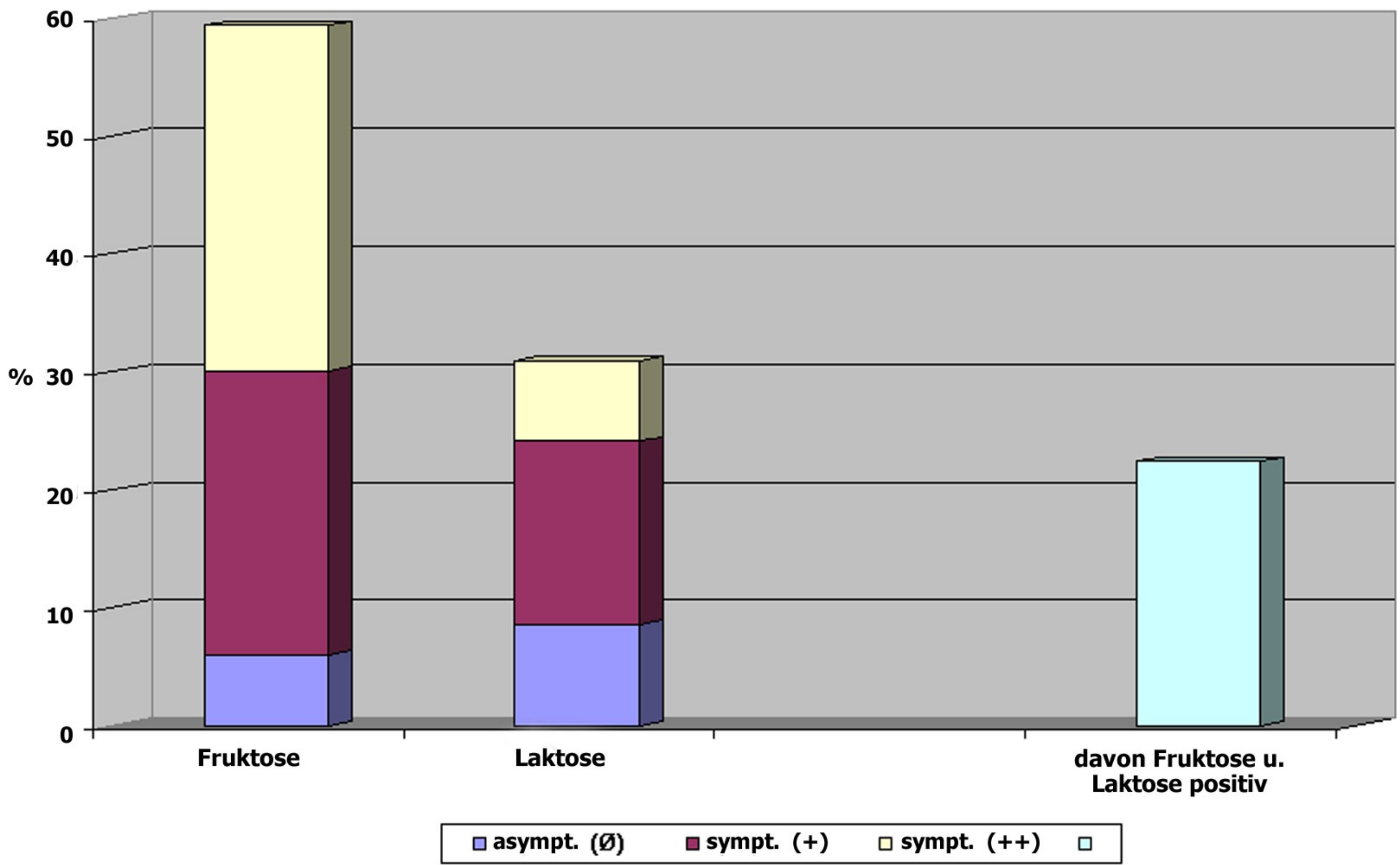
Bei 58 Patienten mit gesichertem RDS wurden H<sub>2</sub>-Atemtests mit 50g Fruktose und 50 g Laktose durchgeführt. Als positiv wurde ein Anstieg der H<sub>2</sub>-Exhalation >20ppm gewertet. Beschwerden im Testverlauf wurden dokumentiert.

**Score:**  
Ø= keine // += Meteorismus, Rumination, abd. Schmerz  
// ++ = zusätzlich Diarrhoe.

### Ergebnis 1

- 34 der 58 Patienten (59%) zeigten einen positiven Fruktose-H<sub>2</sub>-Atemtest. Eine Laktoseintoleranz bestand bei 18 von 58 (31%).
- Davon zeigten 13 (22%) sowohl für Fruktose, als auch für Laktose eine signifikante H<sub>2</sub>-Exhalation.
- Über Symptome im Testverlauf klagten 31 (91%) der 34 Betroffenen mit positivem Fruktose-H<sub>2</sub>-Atemtest und 13 (72%) von 18 Betroffenen mit Laktoseintoleranz.
- Es fand sich somit signifikant häufiger eine symptomatische Fruktosemalabsorption (31/58 = 53%) als eine symptomatische Laktoseintoleranz (13/58 = 22%). P < 0,01

Pat. mit RDS (n=58), positiver H2-Atemtest unter Belastung mit Fruktose (50g) und Laktose (50g)



### Ziel 2

Die Patienten mit positivem Fruktose-H<sub>2</sub>-Atemtest wurden einer Ernährungsberatung zugeführt. Es wurde untersucht, ob die Umstellung auf eine fruktosearme Ernährung zu einer Besserung der Beschwerden führt.

### Methodik 2

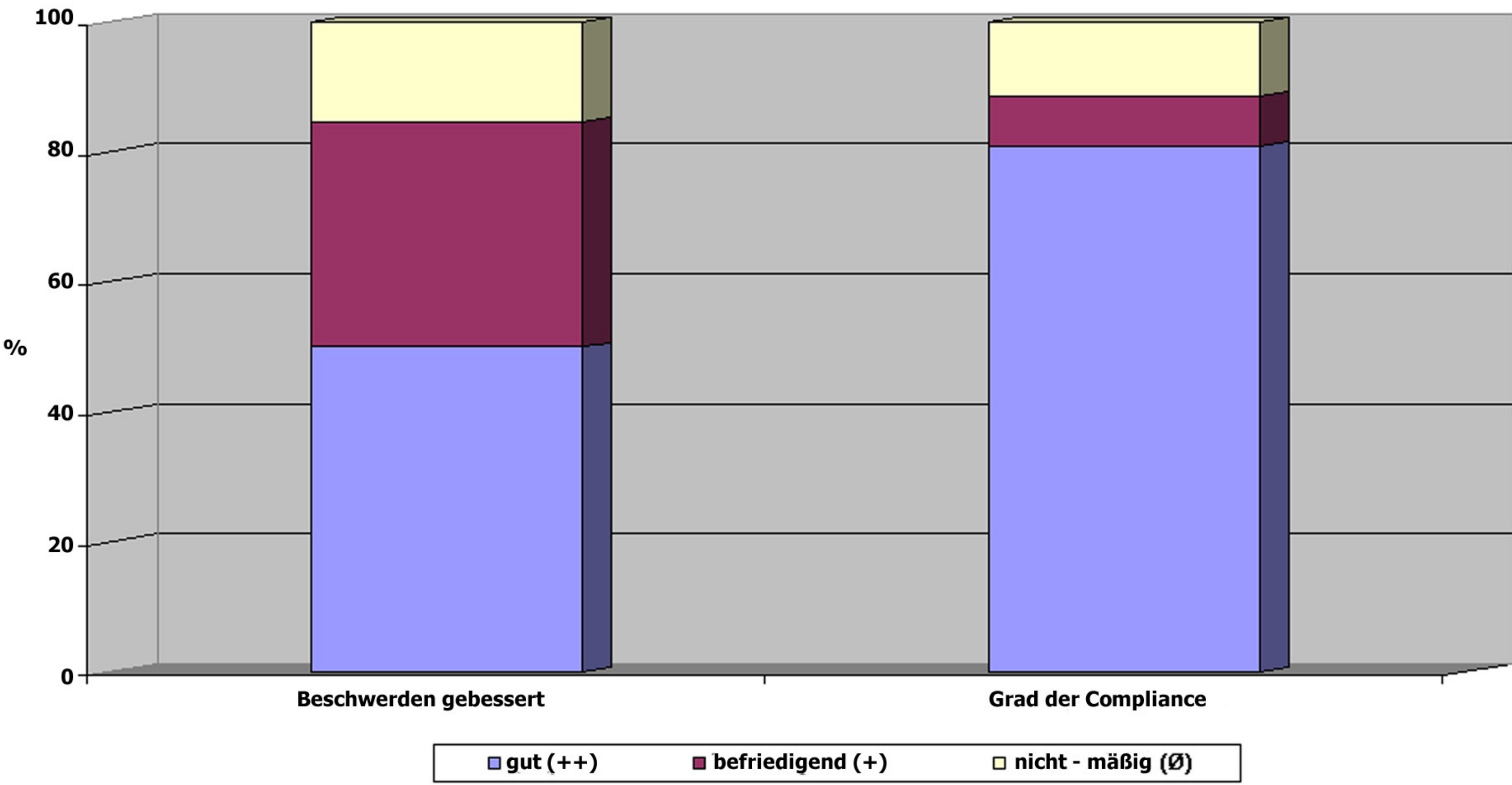
26 Patienten mit positivem Fruktose-H<sub>2</sub>-Atemtest wurden auf eine fruktosearme Ernährung umgestellt. Durchschnittlich 4 Monate (1 bis 13 Monate) danach wurden mit einem standardisierten Fragebogen Compliance und Verbesserung nach Ernährungsumstellung ermittelt.

**Score:**  
Ø= nicht bis mäßig // += befriedigend // ++=gut.

### Ergebnis 2

- Bei 22 (84%) von 26 Patienten führte die Ernährungsumstellung zu einer deutlichen und nachhaltigen Besserung der Beschwerden. Die in 11 Fällen (42%) gleichzeitig bestehende Laktoseintoleranz wurde dabei berücksichtigt.
- Intensive Beratung und anschließende Betreuung führte bei 23 (89%) zu einem hohen Grad an Compliance.
- Die Bereitschaft zur Mitarbeit bei der Ernährungsumstellung war eng an die Erfahrung mit dem Testablauf gekoppelt. Betroffene mit asymptomatischem Testverlauf, waren durchweg nicht zu einer nachhaltigen Ernährungsumstellung zu motivieren.

Pat. mit positivem Fruktose-H2-Atemtest (n=26) nach Umstellung auf fruktosereduzierte Kost (in 11 Fällen zusätzlich Laktoseintoleranz!)  
-Besserung der Beschwerden und Grad der Compliance-



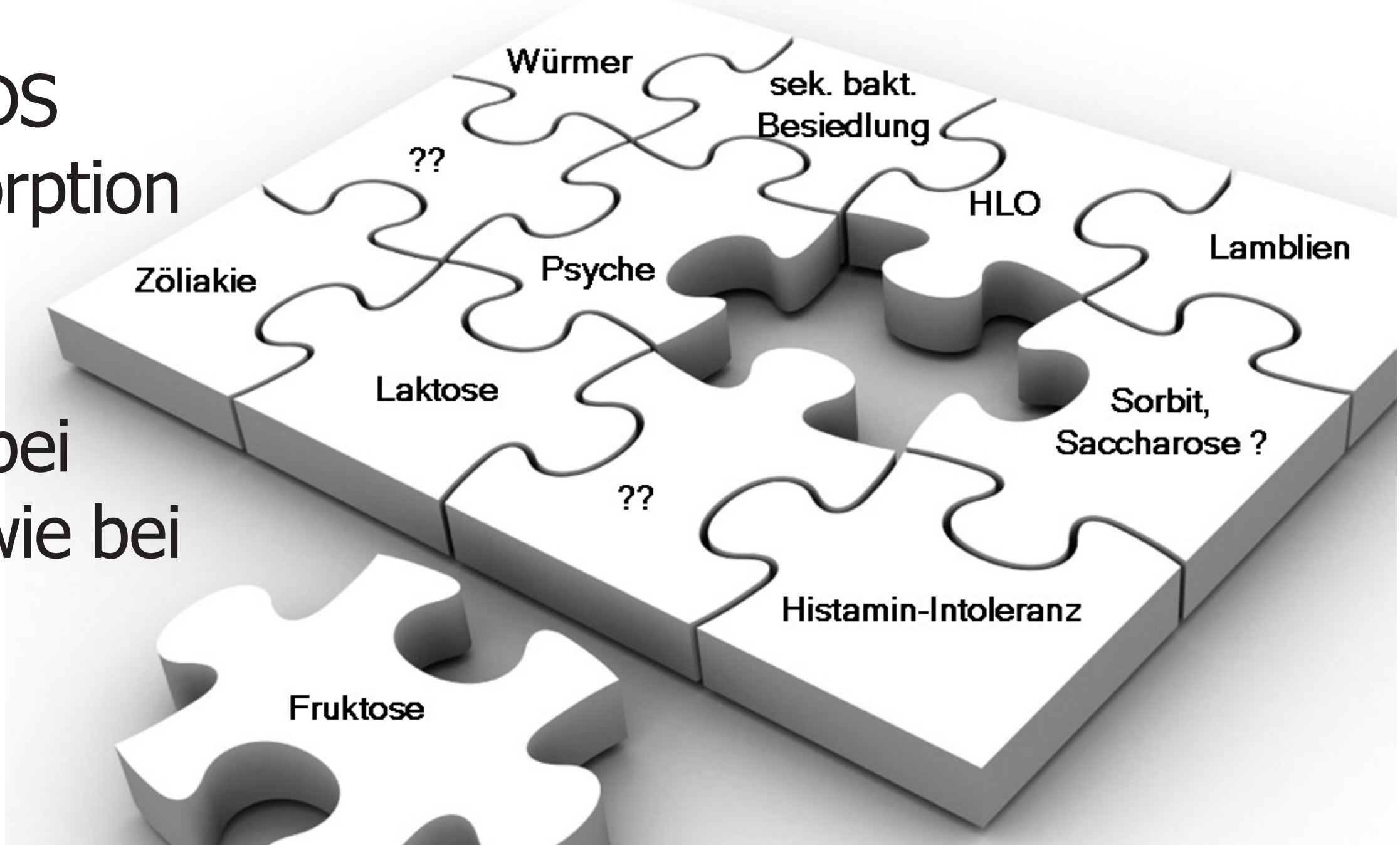
## Schlussfolgerungen

- Im H<sub>2</sub>-Atemtest zeigen Patienten mit RDS signifikant häufiger eine Fruktosemalabsorption als eine Laktoseintoleranz.

- Eine Fruktosemalabsorption findet sich bei "Gesunden" in vergleichbarer Häufigkeit, wie bei Betroffenen mit RDS. (Gibson, 2007)\*

- Im Gegensatz zu "Gesunden" reagieren Betroffene mit RDS und Fruktosemalabsorption bei Exposition mit stärkeren Beschwerden von "krankheitsrelevanter" Intensität (viscerale Hyperalgesie).

- Fruktosemalabsorption ist nicht Ursache eines RDS, gehört aber zum vielfältigen Verursacher-spektrum (**Puzzle-RDS**) von Beschwerden bei den Betroffenen.



- Fruktosereduzierte Ernährung führt bei Patienten mit RDS mit positivem Fruktose- H<sub>2</sub>-Atemtest und Beschwerden im Testverlauf (**intestinale Fruktoseintoleranz**), sofern compliant, zu einer deutlichen Beschwerde-besserung.

- Das häufige Vorkommen von Mehrfachintoleranzen (z.B. zusätzlich Laktoseintoleranz) ist bei der Diagnostik und bei der Ernährungsberatung zu berücksichtigen.

- Der H<sub>2</sub>-Atemtest mit Fruktose und Laktose sollte zur Primärdiagnostik bei der Abklärung von Patienten mit RDS gehören.

\*Gibson et al. Aliment Pharmacol Ther 2007; 25: 349-363