

LEVIGARO

Genetisch und
funktionell
abgeklärt

Laktose- und Fruktoseintoleranz

Umfassende Abklärung mit Genetik und Funktionstests

Pathophysiologie

Laktose (Milchzucker) wird im Dünndarm durch das Enzym Laktase in Glukose und Galaktose gespalten, die resorbierbar sind. Das Enzym kann primär (hereditäre Laktoseintoleranz) oder sekundär nach akuten (Gastroenteritis), chronischen Entzündungen (Zöliakie, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen) sowie nach Darmoperationen fehlen.

Fruktose (Fruchtzucker) wird im Dünndarm über das spezifische Transportprotein GLUT5 resorbiert, dessen Funktion bei Fruktoseintoleranz eingeschränkt ist.

Gelangen Laktose bzw. Fruktose in das Kolon, werden sie durch die bakterielle Flora abgebaut, wodurch neben CO₂ und Methan auch molekularer Wasserstoff H₂ entsteht. Dieser wird resorbiert und gelangt in die Atemluft, wo er gemessen werden kann.



Indikationen

- Chronischer Durchfall, Bauchschmerzen, Blähungen
- Zöliakie, chronische Darmentzündung; St. n. gastrointestinaler Infektion, Darmoperation
- Bekannte Intoleranz gegen eine der beiden Substanzen: Kombinierte Laktose- und Fruktoseintoleranz tritt bei bis zu 50% der Patienten ein.

Untersuchungen

Primäre Laktoseintoleranz

Nachweis spezifischer Mutationen im Laktase-Gen-Promotor → Le Vigaro 111

Primäre und sekundäre Laktoseintoleranz / sekundäre Fruktoseintoleranz

Messung der H₂-Konzentration in der Atemluft vor und nach Einnahme von 50 g Laktose bzw. Fruktose über 2 – 3 h. Für aussagekräftige Resultate ist die Vorbereitung der Patienten entscheidend:

→ Patienteninformation 'Vorbereitung und Ablauf des H₂-Atemtests', Art.Nr. 13456

Interpretation

Ein H₂-Anstieg in der Atemluft von > 20 ppm gegenüber dem Basalwert mit entsprechender Symptomatik sprechen für das Vorliegen einer Intoleranz gegenüber der Laktose bzw. Fruktose. Sensitivität: 89 – 100%, Spezifität: 79 – 100% (bezogen auf Laktose).

Falsch erhöhte Resultate: - bei bakterieller Fehlbesiedlung von Dünndarm oder Mundhöhle

Falsch normale Resultate: - nach Antibiotikatherapie

- bei primär Methan-produzierender Darmflora

Durchführung H₂-Atemtest

Ambulant nach telefonischer Anmeldung in den folgenden Viollier Ambulatorien:

Baar	T 041 399 38 80	Biel	T 032 329 56 56	Winterthur	T 052 264 57 57
Bad Ragaz	T 081 303 38 70	Genf	T 022 839 53 92	Zürich	T 0848 121 121
Basel	T 061 486 11 11	Lausanne	T 021 321 28 28		
Bern	T 031 330 17 17	Lugano	T 091 910 99 11		

Preis

CHF 192.– H₂-Atemtest für Laktose oder Fruktose

CHF 154.– genetische Disposition prim. Laktoseintoleranz (EDTA Blut- oder Wangenabstrich)

Information Literatur auf Anfrage

Dr. pharm. Sarah Molteni, FAMH Labormedizin, Stv. Leiterin Qualitätssicherung

Dr. phil. II Giovanni Togni, FAMH Labormedizin, Leiter Viollier Lugano SA / Stv. Leiter Spezialanalysen

Myriam Flückiger, Dipl. Biomedizinische Analytikerin HF, Leiterin Viollier Bern AG / Co-Leiterin Viollier Biel / Bienne SA

Dr. phil. II Christoph Noppen, FAMH Labormedizin, Leiter Genetik / Molekularbiologie

Redaktion Dr. med. Dieter Burki, FAMH Labormedizin, Bereichsleiter Produktion West
contact@viollier.ch | www.viollier.ch