KRITISCH GELESEN

Aktuelle Studien – referiert und kommentiert von Experten

Prof. Dr. med.
H. S. Fießl
Privatpraxis für
Integrative
Innere Medizin,
München

PD Dr. med.
T. M. Kapellen
Kinderzentrum des
Universitätsklinikums
Leipzig

Prof. Dr. med.
P. W. Radke
Klinik für Innere
Medizin – Kardiologie,
Schön Klinik
Neustadt

Dr. phil.
Rainer Glöckl
Fachzentrum Pneumologie,
Schön Klinik
Berchtesgadener Land,
Schönau am Königssee

Prof. Dr. med.
P. Schwarz
Medizinische Klinik
und Poliklinik III,
Universitätsklinikum
Dresden

HbA_{1c}-Wert entlarvt Typ-2-Diabetes bei Kindern am zuverlässigsten

Zum Screening auf einen frühen Typ-2-Diabetes wird bei Kindern und Jugendlichen der orale Glukosetoleranztest empfohlen. Eine große Studie zeigt, dass sich der HbA_{1c}-Wert besser eignet.

So jung – und schon
zuckerkrank?

© ruslanshug / stock.adobe.com

— 4.848 übergewichtige oder adipöse Kinder und Jugendliche zwischen 7 und 17 Jahren aus sechs großen kinderendokrinologischen Zentren in Deutschland wurden einem oralen Glukosetoleranztest (oGTT) und einer HbA_{1c}-Wert-Bestimmung am selben Tag unterzogen. Patienten mit Typ-1- oder monogenem Diabetes wurden ausgeschlossen.

Insgesamt hatten 115 Teilnehmer in einem oder beiden Tests kritische Werte. 46,1% von ihnen fielen beim oGTT anhand der Kriterien der American Diabetes Association auf, 68,7% wiesen einen HbA_{1c}-Wert über 6,5% auf. Der HbA_{1c}-Wert war insbesondere in der Gruppe nicht adipöser, lediglich übergewichtiger Patienten valider.

In einer zweiten Untersuchung bestätigte sich bei nur 50 Probanden die Diagnose. Nur 38 von ihnen hatten einen Typ-2-Diabetes, während bei 8 ein Typ-1- und bei 4 ein monogener Diabetes klassifiziert wurde.

Der Nüchternglukosewert allein oder als Teil des oGTT hatte eine niedrige

Sensitivität von 48%, dafür eine Spezifität von 99,6%. Der HbA_{1c}-Grenzwert von 6,5% hatte eine bessere Sensitivität von 84% bei einer Spezifität von 99,3%.

Ein ROC-Analyse der 50 bestätigten Diabetesfälle zeigte optimale Grenzwerte von 98 mg/dl (5,4 mmol/l) für den Nüchternglukosewert und 6,0% (42 mmol/mol) für den HbA_{1c}-Wert. Die Autoren empfahlen weitere Tests bei Werten zwischen 6,0 und 6,5%.

• Ehehalt S, Wiegand S, Körner A et al. Diabetes screening in overweight and obese children and adolescents: choosing the right test. *Eur J Pediatr.* 2017;176:89–97

KOMMENTAR

Insgesamt favorisiert die Studie den HbA_{1c}-Wert, auch wenn er als Screening-instrument seine Schwächen hat. Es ergab sich auch ein Anteil von nur 0,8% an Typ-2-Diabetikern in dieser Kohorte. Beachtlich ist, dass ein Viertel der gesicherten Diagnosen nicht Typ-2-Diabetes war. Das muss man bei der Therapieentscheidung im Hinterkopf behalten.

PD Dr. med. T. M. Kapellen