

Das GI-Konzept und seine Schwächen



Franca Mangiameli
Gießen

Der Begriff „Glykämischer Index“ (GI) ist mittlerweile vielen Verbrauchern ein Begriff. Ursprünglich wurde er für die Diabetes-Therapie entwickelt. Mittlerweile findet er zunehmend Anwendung in Abnehmprogrammen wie der GLYX-Diät oder der Montignac-Methode.

Der GI sagt aus wie die Blutzuckerreaktion ausfällt, wenn ein kohlenhydrathaltiges Lebensmittel verzehrt wird. Für die Praxis wird er in drei Kategorien eingeteilt:

- Lebensmittel mit einer schwachen Blutzuckerwirkung haben einen GI von **bis zu 55**. Das heißt der Blutzuckerspiegel steigt nach dessen Verzehr relativ langsam an.
- Lebensmittel mit einem GI **zwischen 56 und 69** haben eine mittlere und solche mit einem GI von **über 69** eine sehr schnelle Blutzuckerreaktion.

Um den GI von Lebensmitteln zu messen, wird als Vergleichswert meistens 50 g Traubenzucker verwendet. Sein GI wird gleich 100 gesetzt. Die Probanden müssen dann so viel vom zu testenden Lebensmittel essen, bis sie damit 50 g Kohlenhydrate aufnehmen. Genau mit dieser Messmethode beginnt der erste Kritikpunkt am GI-Konzept. Schaut man sich die GI-Werte verschiedener Lebensmittel an, kommt man nicht grundlos ins Staunen: Bisher angenommene Schlankmacher wie rote Beete, Wassermelone oder Kürbis erhalten einen relativ hohen GI und müssten somit gemieden werden. Leider geht aus der Verbraucherlite-

ratur nicht hervor, dass die Probanden Unmengen des Test-Lebensmittels verzehren mussten, um auf 50 g Kohlenhydrate zu kommen: 700 g Kürbis oder 600 g rote Beete – im Labor vielleicht machbar, aber wer isst im Alltag solche Mengen?

Abnehmen mit Glyx?

Abnehmen nach dem GI-Konzept heißt, Lebensmittel mit niedrigen GI reichlich zu essen und solche mit hohem GI zu meiden. Begründet wird das Ganze mit der Insulinreaktion. Steigt der Blutzuckerspiegel nach einer Mahlzeit an, produziert die Bauchspeicheldrüse Insulin, um diesen wieder auf den Ausgangswert zu senken. Insulin ist aber auch ein Masthormon, welches die Fettzellen auf Energiespeicherung einstellt. Für die schlanke Linie nicht besonders förderlich. Je höher also der GI, desto höher auch die Insulinausschüttung, so jedenfalls die weitverbreitete Meinung. Doch das ist nur bedingt richtig. Zwar führt ein Lebensmittel mit

hohem GI zu einer hohen initialen Insulinausschüttung, aber wie hoch die absolute Insulinmenge ausfällt, ist von der verzehrten Kohlenhydratmenge im Lebensmittel abhängig und diese wird im GI-Konzept nicht berücksichtigt.

An einem konkreten Beispiel soll dieser zweite Kritikpunkt am GI-Konzept erläutert werden: Pumpernickel hat einen niedrigen GI von 55. Damit gehört Pumpernickel nach dem GI-Konzept zu den Schlankmachern, denn der Blutzuckerspiegel steigt nur langsam an und die initiale Insulinausschüttung bleibt im Rahmen. Werden jedoch drei Scheiben Pumpernickel gegessen, bleibt der GI zwar unverändert bei 55, aber die Kohlenhydratmenge verdreifacht sich von 16 g auf 48 g. Das bedeutet auch gleichzeitig, dass die Bauchspeicheldrüse dreimal mehr Insulin zur Verfügung stellen muss. Und Insulin ist, wie bereits erwähnt, ein Dickmacher. Wassermelone liefert dagegen, trotz des hohen GI von 72, mit 6 g achtmal weniger Kohlenhydrate als drei Scheiben Pumpernickel. Entspre-

Lebensmittel	GI	GI pro 100 g	Bewertung
Weißbrot	70	33	☹
Pumpernickel	50	20	☹
Brauner Reis	55	12	☺
Pellkartoffeln	78	11	☺
Rote Beete	64	6	☺
Kürbis	75	4	☺
Wassermelone	72	4	☺

chend wird weniger Insulin gebraucht. Der GI ist somit nicht besonders aussagekräftig. Ganz im Gegenteil, er kann sogar Falschaussagen fördern. In Ernährungskonzepten wie die LOGI-Methode (Low Glycemic and insulinemic-diet) wird dieser GI-Denkfehler berücksichtigt und durch eine weitere Komponente – die Glykämische Last (GL) – korrigiert. Sie berücksichtigt neben dem GI auch die Kohlenhydratmenge im verzehrten Lebensmittel und liefert somit für die Praxis eine deutlich bessere Aussagekraft.

Vorsicht ist geboten bei Lebensmitteln, die sowohl einen hohen GI und eine hohe GL aufweisen.

In der Diabetestherapie angemessen

In der Diabetestherapie liefert das GI-Konzept gute Ansätze. Die Empfehlung, Lebensmittel mit niedrigem GI zu bevorzugen kommt dem Diabetiker zu Gute, da diese in der Regel oft auch reichlich Ballaststoffe oder Eiweiße enthalten. Beides verzögert die Magenentleerung und der Blutzuckerspiegel steigt nicht so schnell an. Dennoch muss immer die Menge der Kohlenhydrate, also die GL, im Auge behalten werden, vor allem im Hinblick darauf, dass Diabetiker aufgrund eines Insulinmangels oder einer Insulinresistenz den Blutzucker nicht ohne Weiteres senken können. Große Erfolge erzielte damit die LOGI-Methode in der Klinik Überra, wo Typ-2-Diabetiker die Glykämische

Last der Mahlzeiten zugunsten von Eiweißen und hochwertigen Fetten, reduzierten. Innerhalb von drei Wochen konnten 45 Diabetiker ohne Kalorieneinschränkung 3 kg abnehmen. Das Blutzuckerprofil verbesserte sich so drastisch, dass 49 Prozent der Diabetiker ihre Medikamente absetzen konnten. Diese Ergebnisse zeigen, dass das GI-Konzept ergänzt durch die GL eine gute Maßnahme zur Gewichtsreduktion und für die Diabetestherapie darstellt (siehe LOGI-Artikel auf Seite ■■).

Franca Mangiameli
Studio für Ernährungsberatung
Dr. Ambrosius
Grünberger Str. 41
35394 Gießen
+49 (0641) 9719275