

KOHLLENHYDRATEARME ERNÄHRUNG BEI DIABETES TYP 2

Im Oktober 2018 hat die American Diabetes Association (ADA) in Zusammenarbeit mit der European Association for the Study of Diabetes (EASD) ein Positionstatement veröffentlicht, welches die kohlenhydratarme Ernährung (definiert als <130g Kohlenhydrate/Tag oder <26% der täglichen Kalorien) als medizinische Ernährungstherapie für Erwachsene mit Diabetes empfiehlt.

Ende Dezember 2018 wurden von der ADA dann zusätzlich die „Standards of Medical Care in Diabetes“ für das Jahr 2019 veröffentlicht. Diese Leitlinien basieren auf dem gemeinsamen Positionstatement der ADA und der EASD und führen weiterhin aus, dass eine kohlenhydratarme Ernährung :

- 1) zu niedrigeren Blutglukosespiegeln führt
- 2) den Bedarf an blutzuckersenkender Medikation reduzieren kann

Sie zitieren darin unter Anderen eine Studie von Virta Health, bei der mit einer Ernährung von <30g Kohlenhydrate/Tag 60% der Patienten der Studie nach 12 Monaten keinen nachweisbaren Diabetes mehr hatten.

Der HbA1c Wert ist im Schnitt -1,3 Prozentpunkte gesunken, der Insulinbedarf ist -48% gesunken, Körpergewicht ist -14kg gesunken, Bluttriglyzeride sind -48mg/dl gesunken, HDL Cholesterin ist +8mg/dl gestiegen, und hs-CRP ist -39% gesunken.

Die bisherige Standardtherapie des Typ 2 Diabetes führte bisher allerdings im Schnitt zu +0,2 Prozentpunkte bei HbA1c, +9% mehr Insulinbedarf, keiner Körpergewichtsreduktion, einem Anstieg von +28mg/dl der Triglyzeride, einem Abfall des HDL Cholesterins von -1mg/dl, und einem Anstieg der Entzündungsparameter (hs-CRP) von +15%.

	Virta	Usual Care
HbA1c	▼ -1.3%	▲ +0.2%
Diabetes Medication Usage Rate (excluding metformin)	▼ -48%	▲ +9%
Body Weight	▼ -12%	≡ 0%
Insulin Resistance (HOMA-IR)	▼ -55%	▲ +16%
High Sensitivity C-Reactive Protein	▼ -39%	▲ +15%
Triglycerides	▼ -24%	▲ +10%
HDL-C	▲ +18%	▼ -3%
LDL-C	▲ +10%	▼ -11%
ApoB	▼ -2%	≡ 0%
ALT	▼ -29%	▼ -2%
AST	▼ -20%	▲ +3%
Uric Acid	▲ +1%	▼ -4%
Serum Creatinine	▼ -5%	▼ -2%
Anion Gap	▲ +4%	▲ +12%

For full details: Hallberg SJ, McKenzie AL, Williams P, et al. Effectiveness and Safety of a Novel Care Model for the Management of Type 2 Diabetes at One Year: An Open Label, Non-Randomized, Controlled Study. Diabetes Ther. 2018; DOI: 10.1007/s13300-018-0239-9

Virta 1-yr outcomes were significantly different from baseline (p<0.002) for HbA1c, diabetes medication usage rate, body weight, HOMA-IR, hsCRP, TG, HDL-C, LDL-C, ALT, AST, and serum creatinine. Usual Care 1-yr outcomes did not change significantly. 1-yr change was significantly different (p<0.002) between Virta and Usual Care for HbA1c, diabetes medication usage rate, body weight, HOMA-IR, hsCRP, TG, HDL-C, LDL-C, and ALT. Medication usage for Virta decreased from 51% of the group at baseline to 30% at 1-yr, and increased from 6% to 73% in usual care.

Diese klare Überlegenheit der kohlenhydratarmen Ernährung in Bezug auf alle bekannten metabolischen Risikofaktoren, die sich ebenfalls in weiteren mechanistischen Studien, sowie kontrollierten Studien gezeigt hat, wurde jetzt erstmalig in den Leitlinien der führenden Diabetesorganisationen manifestiert.

Referenzen

1. Davies M.J., D'Alessio D.A., Fradkin J., et al. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2018: A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetes Care. October 2018. <https://doi.org/10.2337/dci18-0033>
2. American Diabetes Association, Lifestyle Management Standards of Medical Care in Diabetes - 2019. Available at: http://care.diabetesjournals.org/content/42/Supplement_1. Accessed: Dec. 17, 2018.
3. Hallberg SJ, McKenzie AL, Williams PT, et al. Effectiveness and safety of a novel care model for the management of type 2 diabetes at 1 year: an open-label, non-randomized, controlled study. Diabetes Ther 2018;9:583-612
4. Saslow LR, Daubenmier JJ, Moskowitz JT, et al. Twelve-month outcomes of a randomized trial of a moderate-carbohydrate versus very low-carbohydrate diet in overweight adults with type 2 diabetes mellitus or prediabetes. Nutr Diabetes 2017;7:304
5. Sainsbury E, Kizirian NV, Partridge SR, Gill T, Colagiuri S, Gibson AA. Effect of dietary carbohydrate restriction on glycemic control in adults with diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Res Clin Pract 2018;139:239-252