

Faktadokument

Effekt av lågkolhydratkost på energiförbrukningen vid bibehållande av viktnedgång hos patienter med övervikt och fetma.

Bakgrund: Lågkolhydratkost anses av dess förespråkare vara fördelaktig vid viktminskning. En teoretisk förklaring till detta är den så kallade kolhydrat-insulinmodellen, som påstår att denna kost bidrar till ökad energiförbrukning men även ökad insulinkänslighet och därmed ökad fettoxidation i den fettfria vävnaden istället för en inlagring i cellerna. Denna teori utmanar de konventionella råden. Syftet i denna översiktsartikel⁽¹⁾ är att undersöka om effekten av lågkolhydratkost på energiförbrukning vid bibehållande av viktnedgång skiljer sig från en isokalorisk kost med moderat- eller hög andel kolhydrater.

Vetenskapliga underlaget: I resultatet inkluderades två RCT-studier (n=185)^(2,3) för vidare kvalitetsgranskning och evidensgradering bland totalt 83 st, som identifierades via tre olika sökningar i PubMed och Scopus. Båda studier undersökte effekten av tre isokaloriska koster på energiförbrukningen (TEE samt REE) vid bibehållande av viktminskning, efter en inledande fas med 12 respektive 10-15% viktnedgång. Studiedeltagarna var vuxna kvinnor och män, med BMI>25. Under testfasen intog interventionsgrupperna (I) <20 E% kolhydrater medan kontrollgrupperna (K) tilldelades en isokalorisk kost med >40 E% kolhydrater. Nämnade variabler utgjorde inklusionskriterier vid litteratursökningen. Exklusionskriterier var bland andra; patienter med andra diagnoser eller sjukdomar, gravida samt olika grad av fysisk aktivitet. Vid ITT-analys av värden efter testfas mot värden innan viktnedgång, kunde en signifikant skillnad ses i den ena studien där reduceringen av energiförbrukningen var minst vid en lågkolhydratskost, ingen signifikant skillnad sågs i den andra. I den andra studien kunde endast en signifikant skillnad ses vid per protocol analysen.

Evidensstyrka: På grund av otillräckligt vetenskapligt underlag går det inte att bedöma om lågkolhydratkost (<20 E% KH) har effekt på energiförbrukningen vid viktnedgång följt av bibehållande av viktnedgång (+). Det går inte heller att bedöma om lågkolhydratkost (<20 E% KH) har effekt på energiförbrukningen vid enbart bibehållandefas av viktnedgång efter viktstabilisering. Detta eftersom det finns otillräckligt vetenskapligt underlag (+).

Kostrekommendation: Då det saknas beprövat vetenskapligt underlag avseende lågkolhydratkost och dess påverkan på energiförbrukning vid bibehållande av viktnedgång hos patienter med övervikt eller fetma, bör rådande kostråd med stort vetenskapligt underlag fortsatt vara de som används inom vården.

Josefina Kristiansen och Nicolina Lundgren
Examensarbete i klinisk nutrition, 190327.

Referenser:

1. Kristiansen J, Lundgren N. Effekt av lågkolhydratkost på energiförbrukningen vid bibehållande av viktnedgång hos patienter med övervikt och fetma. Göteborg; Göteborgs Universitet, Sahlgrenska Akademien; 2019.
2. Ebbeling CB, Feldman HA, Klein GL, Wong JMW, Bielak L, Steltz SK, et al. Effects of a low carbohydrate diet on energy expenditure during weight loss maintenance: randomized trial. BMJ. 2018 Nov; 363.
3. Ebbeling CB, Swain JF, Feldman HA, Wong WW, Hachey DL, Garcia-Lago E, et al. Effects of Dietary Composition on Energy Expenditure During Weight-Loss Maintenance. JAMA. 2012 June;307(24):2627-34.

Sahlgrenska akademien vid
Göteborgs universitet
Avdelningen för invärtesmedicin och klinisk nutrition
Dietistprogrammet/Examensarbete