



Periodisering af kulhydrat fører ikke til en øget præstationsevne hos elite udholdenhedsatleter

Resultatuddrag af en videnskabelig artikel, der er publiceret i tidsskriftet *Medicine & science in sports & exercise*: Vol. 49, No. 12, 2486–2497, 2017.

No superior adaptations to carbohydrate periodization in elite endurance athletes - af Kasper Gejl og kolleger, 2017.

Formål

At undersøge effekten af periodevis kulhydratrestriktion (kulhydrat periodisering) på udholdenheds-præstationen og metaboliske markører hos 26 elite udholdenhedsatleter (gennemsnit VO_2 -max: 65 ml/min/kg). Atleterne blev inddelt i to grupper som via kulhydratmanipulation, enten trænede med høj eller lav kulhydrattilgængelighed i 4 uger. Før og efter interventionen, fik atleterne testet deres VO_2 -max, *power output* under en 30 min *time trial* på cykel med samtidig måling af maksimal fedtomsætning.

Konklusion

Periodevis kulhydratrestriktion gennem fire ugers udholdenhedstræning, førte ikke til en øget effekt på udholdenhedspræstation eller metaboliske markører, blandt 26 mandlige elite triatleter.

Forskerne udtaler

I modsætning til vores hypotese, sås der ingen forskel mellem de to grupper, der indtog enten et højt eller lavt indtag af kulhydrat. Dette kan skyldes, at sidstnævnte gruppe ikke opnåede tilstrækkelig lave glykogenniveauer på diæten og derfor fortsat havde tilstrækkelige kulhydratlagre til gennemførelse af træningen og testpræstationen.

Det er muligt at en mere aggressiv kulhydratmanipulation kan resultere i en effekt hos elite udholdenhedsatleter.



Forbundet udtaler

Triathlon Danmark v/ Direktør og Sportschef Morten Fenger

Overførslen af teoretiske fund til praksis er en vigtig parameter for såvel trænere som atleter. Forsøgsdesignet var omfattende men med respekt for den enkeltes træningsplan, og i en form der var overførbart til 'real-life setting'.

Team Danmark udtaler

Nærværende projekt lykkedes med at koble forskningsmæssige teorier til praksis, i et forsøg på at se, hvorvidt præliminære fund kunne genskabes under mere praksisnære forhold.

Figur: Illustration af forsøgsdesign

