



Mondspoelen met een suikeroplossing heeft geen effect op de prestatie

Mondspoelen met een sacharoseoplossing zorgt niet voor een betere prestatie bij goed getrainde wielrenners tijdens een 1-uur durende fietsrit op relatief hoge intensiteit. Dat blijkt uit een gerandomiseerd, dubbelblind, cross-over onderzoek, uitgevoerd door Maastricht University. Bij de wielrenners werd zowel in nuchtere als gevoede toestand geen verschil in prestatie door mondspoelen waargenomen.

Studie-opzet

Veertien getrainde wielrenners of triatleten (mannen) moesten vier maal een inspanning verzetten op een trimfiets gedurende ongeveer 1 uur tijd. Deze inspanning was vooraf per individu berekend: 75 procent van hun maximale inspanningsvermogen voor 1 uur.

Iedere deelnemer voltooide de vier ritten met minimaal een week tussen iedere rit. Twee ritten (één met testdrank en één met de placebodranks) reden ze in nuchtere toestand (zonder ontbijt vooraf) en twee ritten (één met testdrank en één met de placebodranks) in gevoede toestand (een gestandaardiseerd ontbijt 2 uur voor aanvang van de rit).

Bij aanvang en na iedere 12,5 procent van de voltooide werkbelasting spoelden ze hun mond met 25 milliliter testdrank of placebodranks. De testdrank was een 6,4 procent sacharoseoplossing en het placebodranksje was water gezoet met aspartaam (calorieeloos). Mondspoelen duurde 5 seconden per keer en vervolgens werd de drank uitgespuugd. Het was een dubbelblind onderzoek, dus zowel de wielrenners als de onderzoekers wisten niet bij welke rit met welk dranksje werd gespoeld.

Zowel het geleverde vermogen als de tijd waarin de wielrenners de inspanning aflegden verschilden niet significant tussen de vier ritten.

Achtergrond

Eerdere onderzoeken naar het effect van mondspoelen met koolhydraten op de sportprestatie laten wisselende resultaten zien. Sommige onderzoeken laten een positief effect zien op de sportprestatie door het mondspoelen, andere onderzoeken niet. Een mogelijke verklaring voor de verschillende resultaten is de duur van het vasten voor aanvang van het sporten, al lijkt dat in dit onderzoek geen invloed te hebben gehad. Ook het type koolhydraat en de duur van het mondspoelen kunnen mogelijk de wisselende resultaten verklaren (een andere studie liet bijvoorbeeld een groter prestatiebevorderend effect zien bij 10 versus 5 seconden spoelen met koolhydraten). Al met al vinden de onderzoekers dat er onvoldoende bewijs is om atleten een mondspoeling met koolhydraten aan te bevelen tijdens competitie. Daadwerkelijke inname van koolhydraten tijdens duursport lijkt dus nodig voor een prestatiebevorderend effect.

Baarn, januari 2016

Bron: Trommelen J, Beelen M, Mullers M, Gibala MJ, van Loon LJ and Cermak NM. A Sucrose Mouth Rinse Does Not Improve 1 h Cycle Time Trial Performance When Performed in the Fasted or Fed State. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. July 2015.

Link naar publicatie:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26132895>

Kenniscentrum suiker & voeding verleende een deel van de financiële middelen voor deze studie.