



JULI 2014

TRAINEN OP EEN **LEGE**

Trainen voor een hele triathlon is een flinke opgave. Trainingsmethoden die ons helpen zo veel mogelijk uit onze kostbare trainingstijd te halen, kunnen dan ook makkelijk voet aan de grond krijgen bij triatleten. Of ze ook daadwerkelijk een effect hebben, en waarop dan, is niet altijd duidelijk. Trainen op een lege maag, is zo'n methode. Maar is dit zinvol?



MAAG VERSTANDIG?

Trainen op een lege maag werd al toegepast door olympisch kampioen op de marathon Frank Shorter (1972) en vijfvoudig Tour de France-winnaar in de jaren negentig Miguel Indurain. Het principe is simpel. Je eet 's avonds een gewoon avondmaal, gaat slapen en staat de volgende ochtend op. Je drinkt een glas water, misschien een kop zwarte koffie, en gaat dan 30 tot 60 minuten een rustige duurloop doen. Een fietstraining kan ook, maar is in verband met (verkeers)altheid, balans en coördinatie wellicht niet de veiligste optie. Je kunt zeker in de beginfase van deze trainingen last krijgen van lage bloedsuikerwaardes (hypoglycaemie) waardoor je wazig kunt zien en het reactievermogen omlaag gaat. Na de training eet je gewoon je ontbijt.

Het algemene idee is dat door dit soort trainingen de capaciteit om vet te verbranden toeneemt en je dus langer met je glycogeenreserves (de opgeslagen voorraad koolhydraten in lever en spieren) zou doen. Dit zou dan duurprestaties bevorderen. Zoals je bij elke training jezelf de vraag moet stellen waarom je juist deze training doet, moet je dat ook bij dit soort trainingen doen. We geven twee redenen om op een lege maag te trainen en bespreken of dit wel of niet effectief kan zijn.

Afvallen

Als men 'vetverbranding' hoort, denken velen aan gewichtsverlies. Als je vet kwijt wilt raken, moet je het verbranden, dus als je meer vet verbrandt, zou je af moeten vallen. Helaas werkt het net iets complexer. Je gewicht is een functie van de energie die je eet en de energie die je gebruikt. Zwaardere mensen hebben meer energie nodig dan lichtere mensen, actievere mensen hebben meer energie nodig dan minder actieve mensen. Welke vorm van energie wordt verbruikt – vetten, koolhydraten of eiwitten – maakt voor gewichtsverlies niet uit. Wel verbrandt je lichaam makkelijker koolhydraten dan vet en makkelijker vet dan eiwit. Echter, als je de totale hoeveelheid benodigde energie niet verandert, zal een grotere vetverbranding slechts leiden tot compensatie met een lagere koolhydraatverbranding en dus

niet tot het gewenste gewichtsverlies leiden. Om af te vallen zul je minder energie moeten innemen dan je nodig hebt.

Prestatie

Dat nuchter trainen de capaciteit om vetten te verbranden kan verhogen, is de laatste jaren een aantal keer aangetoond. Dit gaat gepaard met een verhoging van de hoeveelheid enzymen die betrokken zijn bij de vetverbranding. Echter, dit leidde niet tot betere prestaties. Daar kunnen verschillende redenen voor zijn. Misschien zijn er wel verschillen, maar zijn ze erg klein. Mogelijk zijn de gebruikte onderzoeksmethoden niet gevoelig genoeg om een klein prestatieverschil op te pikken. Terwijl een klein verschil wel belangrijk kan zijn voor topatleten. Ook kan het zo zijn, dat de nuchtere trainingen de rest van het trainingsprogramma verstoorden. Een goed trainingsprogramma is opgebouwd uit verschillende soorten trainingen, op de juiste intensiteit en van de juiste duur en met voldoende tijd voor rust en herstel. Een nuchtere training daarentegen, is heel zwaar. Het voelt als de laatste tien of twaalf kilometer van een marathon. Je hebt dus ook een langere hersteltijd nodig. Geen wonder dat je dan 's middags geen zin meer hebt in duizend meter intervallen.

Mentale training

Heeft nuchter trainen dan helemaal geen nut? Hoewel nuchter trainen dan geen aantoonbaar effect op de prestatie mag hebben, doen veel topatleten het toch één of twee keer per week. Dit is minder raar dan het lijkt, want nuchter trainen is wel een hele goede mentale training. Het is zwaar, je benen voelen als lood, maar je geeft niet op. Net als in de laatste fase van een (hele) triathlon. Wie op zoek naar wat mentale weerbaarheid het daarom toch eens wil proberen moet aan het volgende denken:

- Begin heel voorzichtig, met twintig minuten en breidt dit daarna langzaam uit, tot maximaal een uur. Zorg dat je een noodvoorraadje suikers bij je hebt, dat je kan nemen als je echt niet verder kunt.
- Denk eraan dat je voldoende herstel neemt en de rest van je trainingsschema

niet in gevaar brengt. Een intervaltraining uitwisselen voor dertig minuten nuchter lopen, is dus geen goed idee.

- Intensieve trainingen, waarbij je sterk afhankelijk bent van koolhydraten, moet je niet op een lege maag doen. Je lichaam heeft dan simpelweg niet de beschikking over de benodigde energie en dus zul je de trainingen op een te lage intensiteit uitvoeren (ook al zal dat niet zo voelen!).
- Doe nuchtere trainingen tussen de zestien en zes weken voor een grote race. Daarna moet je juist zorgen dat je maag gewend raakt aan inname van voldoende sportvoeding volgens je wedstrijdplan.

Supplementen

Er is een aantal supplementen op de markt, waarvan wordt beweerd dat ze vetverbranding zouden stimuleren. Helaas blijkt de wetenschappelijke onderbouwing in de beste gevallen zwak. Caffeïne, carnitine, groene thee en 'natuurproducten' zoals ginseng, rode peper en guarana zijn slechts een paar voorbeelden. Eigenlijk is alleen met cafeïne een verhoogd vetmetabolisme aangetoond, en dan slechts bij relatief lage doses en een lage intensiteit van inspanning. Drink je je kop koffie bij het ontbijt, dan is het effect echter alweer teniet gedaan door de insulinepiek die op je ontbijt volgt. Insuline remt namelijk de vetstofwisseling.

Kortom, lange, rustige duurtrainingen zijn nog altijd hét beproefde middel om je vetverbranding te trainen. Het optimum ligt daarbij tussen de 65% en 80% van je maximale hartslag. Zoals gezegd zijn vetverbranding en gewichtsverlies niet noodzakelijkerwijs gekoppeld. Wel betekent een betere vetverbranding dat je efficiënter met je beperkte voorraad glycogeen omspringt. Zeker voor een hele triathlon is dit geen overbodige luxe.

HANNEKE BOON, INSPANNINGSFYSIOLOGOOG EN GUIDO VROEMEN, SPORTARTS, MEDISCH BIOLOOG - SCIENCE IN TRAINING GROUP