

NEUE DIMENSIONEN IN DER RENNVERPFLEGUNG

Im Schlepptau des „sub2hrs“-Projektes – einer internationalen Initiative mit dem Ziel, durch forcierte wissenschaftliche Begleitung die Laufzeit im Marathon unter die magische 2-Stunden-Marke zu drücken – hat sich die Rennverpflegung bei Langzeitausdauerentsen enorm weiterentwickelt. Denn „Nutrition“ gehört zu den „Key Areas of Focus“ des Projektes. Hier ein kurzes Update.

Kipchoge's Kohlenhydrat-Zufuhr beim Berliner WR 2018

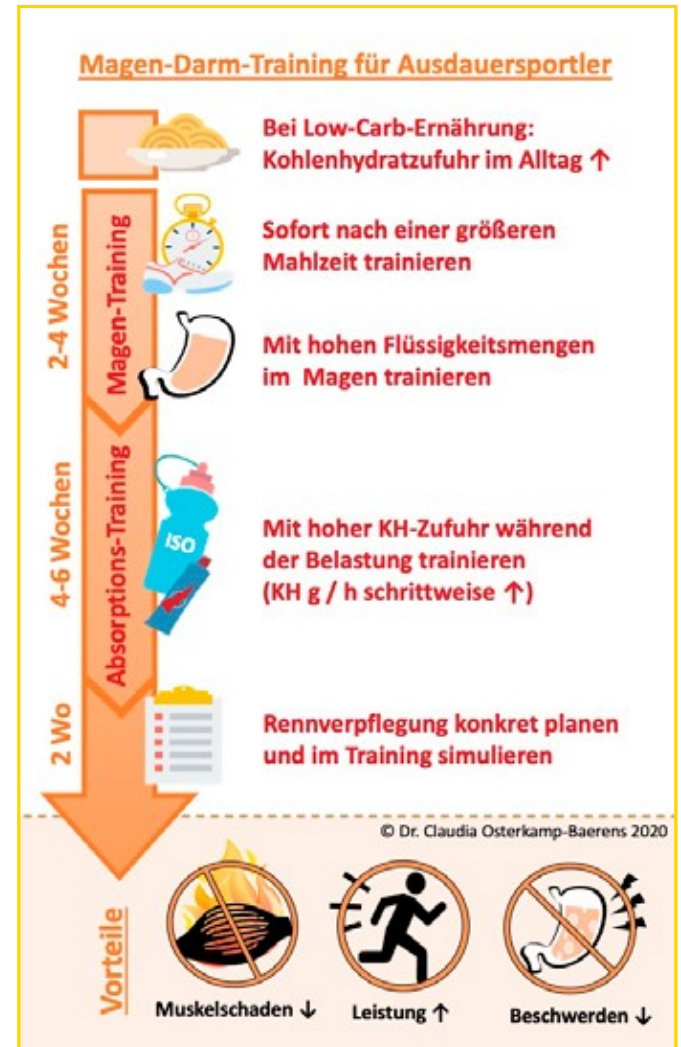
... soll bei unglaublichen 100 g pro Stunde gelegen haben. Im Fernsehen war gut zu beobachten, wie häufig er die Flasche gereicht bekam. Bisher galten 90 g / h als gerade so machbar – zumindest im Radsport. Läufer tun sich mit Aufnahme von Getränken, Gelen und Co. unter Belastung sehr viel schwerer. Sie kämpfen oft schon bei 60 g / h mit Magenschmerzen, Bauchkrämpfen und Durchfall, wahrscheinlich weil ihr Magen und Darm bei jedem Schritt mitschwingt und dadurch empfindlicher wird. Aber wohl auch, weil Läufer sehr viel seltener mit Kohlenhydraten (KH) in der Flasche trainieren. Magen und Darm sind es nicht gewohnt, unter hohen Belastungen Flüssigkeit und KH zu verarbeiten, und im Wettkampf dann schlichtweg überfordert. Beide können aber daran gewöhnt werden, wie eine brandneue Studie bei einem 40-km-Berglauf bestätigt. Viribay und Kollegen berichten hier von spanischen Toppläufern, die während des Rennens sogar 120 g KH / h aufgenommen haben. 7 von 9 Läufern kamen ohne Probleme ins Ziel. Dass das so geklappt hat, führen die Autoren auf ein im Vorfeld durchgeführtes Magen-Darm-Training zurück.

Das Geheimnis: Magen-Darm-Training

Alle Läufer haben unter Anleitung eines Ernährungsberaters gezielt die Entleerungsgeschwindigkeit des Magens und die Absorptionskapazität des Dünndarms für KH unter Belastung trainiert. Ein wesentliches Element war, in den letzten 4 Wochen vor dem Bergrennen mindestens zweimal pro Woche mit einer KH-Zufuhr von mindestens 90 g / h zu trainieren. Aus Tierversuchen ist bekannt, dass sich die Absorptionskapazität des Darms an das Nahrungsangebot anpasst: Bei hoher KH-Zufuhr werden mehr KH-Transporter im Darm gebildet, die sich postwendend zurückbilden, wenn wenig bis keine KH verzehrt werden. Man nimmt an, dass es sich beim Menschen genauso verhält. Dazu passt, dass bei Sportlern mit einer eher kh-armen Grundernährung häufiger von gastrointestinalen Problemen im Rennen berichtet wird. In diesem Fall erscheint es ratsam, das Darmtraining mit ein paar High-Carb-Tagen zu beginnen (siehe Abb.).

KH-Aufnahme im Rennen: Push your limits

Das Magen-Darm-Training ist eine hoch-individuelle Angelegenheit. Das gilt für die Dauer der Trainingsstufen und die konkrete Gestaltung der Rennverpflegung. Manche müssen härter und länger an der Optimierung arbeiten und feilen. Aber die Arbeit lohnt sich. Denn eine höhere KH-Zufuhr verbessert die Rennleistung bei Belastungen im Bereich von 2 Stunden und länger. Viribay stellte zudem fest, dass bei den Läufern mit einer Zufuhr von 120 g KH / h die belastungsbedingten Muskelschädigungen (gemessene Marker CK, LDH, GOT)



geringer ausfielen als bei jenen mit nur 60 oder 90 g / h. Der Körper dürfte sich somit auch schneller von diesen Extremlastungen erholen. Wer Unterstützung bei seinem Magen-Darm-Training braucht: Einfach bei der OSP-Ernährungsberatung melden.

Dr. Claudia Osterkamp-Baerens
Ernährungsberatung, OSP Bayern

Viribay et al., 2020: Effects of 120 g/h of carbohydrate intake during a mountain marathon on exercise-induced muscle damage in elite runners. doi:10.3390/nut12051367 / Jeukendrup, 2017: Training the gut for athletes. doi: 10.1007/s40279-017-0690-6 / <https://www.sub2hrs.com/> Zugriff am 22.11.2020 / <https://runningmagazine.ca/health-nutrition/kipchoges-berlin-nutrition-plan/> Zugriff am 22.11.2020