

## Hitzeunverträglichkeit? Kalte Getränke helfen bei Hitze

**Datum:** 29.08.2018

**Original Titel:**

Cold Water Ingestion Improves Exercise Tolerance of Heat-Sensitive People with MS.

**Heute soll es nochmal warm werden. Hitzeunverträglichkeit kann Menschen mit Multipler Sklerose (MS) zu schaffen machen. Eine kleine Studie zeigte, kaltes Wasser zu trinken könnte dabei helfen, während Hitzeperioden die Belastbarkeit zu steigern.**

---

Hitzeperioden sind anstrengend für den Körper. Bei Menschen mit MS kann es dabei auch zu einer Hitzeunverträglichkeit kommen. Hierbei verschlechtert sich der Zustand des Betroffenen, wenn die Körpertemperatur ansteigt. Genannt wird so ein Pseudo-Schub auch Uhthoff-Phänomen. Einen Anstieg der Körpertemperatur kann infolge von körperlicher Anstrengung aber auch durch heißes Wetter vorkommen.

### **Menschen mit MS können kalte Getränke gegen Hitzeunverträglichkeit testen**

Während meistens empfohlen wird, bei Hitze auf lauwarme Getränke zu setzen, könnten Menschen mit MS von kalten Getränken profitieren. Forscher hatten dazu in einer kleinen Studie untersucht, wann die Belastbarkeit von Menschen mit MS bei Hitze größer war: Wenn sie körperwarmes Wasser tranken oder eiskaltes.

### **Eiskalte Getränke lassen uns normalerweise mehr Schwitzen**

Zunächst wirkt ein kaltes Getränk aber kühlend. Danach muss unser Körper aber Energie aufwenden, um die kalte Flüssigkeit auf Körpertemperatur zu bringen. Das ist anstrengend und belastet bei Hitze zusätzlich. Kann die Abkühlung aber ausreichen, um die Belastungsausdauer bei Menschen mit MS während des Trainings oder bei Hitze zu steigern?

### **Probanden radelten bei 30 Grad bis zu 60 Minuten**

Dazu ließen die Forscher zwei Mal zehn Menschen mit MS und zehn gesunde Kontrollteilnehmer bei 30 °C und 30 % relativer Luftfeuchtigkeit auf einem Ergometer radeln. Die Teilnehmer sollten Fahrrad fahren bis sie sich erschöpft fühlten, maximal aber 60 Minuten. Während des Sports sollten die Teilnehmer alle 15 Minuten trinken. Die Menge der Flüssigkeit war abhängig von ihrem Körpergewicht. Das Wasser, welches die Teilnehmer trinken sollten, hatte entweder neutrale 37 °C, entsprechend unserer Körpertemperatur, oder eisige 1,5 °C. Während der gesamten Sporteinheit maßen die Forscher bei den Teilnehmern die rektale Temperatur, die durchschnittliche Hauttemperatur und den Puls.

### **Mit kaltem Wasser hielten mehr Teilnehmer länger durch**

Tranken die Teilnehmer während des Sports das warme Wasser, schafften alle 10 Kontrollen die vollen 60 Minuten, aber nur drei der Teilnehmer mit MS. Die übrigen sieben Teilnehmer mit MS

schaften dafür, wenn sie kaltes Wasser tranken, eine längere Zeit auf dem Rad, als mit dem warmen Wasser. Die gemessenen Temperaturen und der Puls der Teilnehmer veränderte sich aber nur minimal zwischen den beiden Versuchsreihen.

### **Kaltes Wasser als simple Strategie gegen Symptome der Hitzeunverträglichkeit**

Die Forscher schlussfolgerten aus ihrer kleinen Untersuchung, dass die Belastbarkeit der Teilnehmer mit MS bei der Hitze um etwa 30 % verbessert war, wenn sie das eiskalte Wasser tranken. Da sich keine Unterschiede bei der Körpertemperatur und beim Puls zeigten, gehen die Forscher davon aus, dass bestimmte Rezeptoren im Bauchraum und im Mund, die die Temperatur messen, bei der Hitzeunverträglichkeit eine Rolle spielen könnte. Sie sind überzeugt, dass kaltes Wasser eine einfache Strategie sein kann, um die Hitzeintoleranz bei Multipler Sklerose zu mindern.

#### **Referenzen:**

Chaseling GK, Filingeri D, Barnett M, Hoang P, Davis SL, Jay O. Cold Water Ingestion Improves Exercise Tolerance of Heat-Sensitive People with MS. *Med Sci Sports Exerc.* 2018 Apr;50(4):643-648. doi: 10.1249/MSS.0000000000001496.