

**mein-
SPRUNGBRETT**Auf mein-sprungbrett.de
findest du alles Wissenswerte
rund um Gap Years, Studium,
Ausbildung & Co.**Nach der Schule?
Durchstarten!**

In der Urheimat des Karate

DELIKATESSEN MIT GESCHICHTE I 04
Ein Leitfaden für alte Apfelsorten**FÜR EINE BESSERE MOBILITÄT I 08**
Der Ideenzug der Deutschen Bahn

www.meine.stimme.de

Das Bürgerportal der Region

Mit Schnappschüssen, Berichten und
Tipps von Bürgern für Bürger.
meine.stimme.de/registrieren**meine.stimme**Jetzt
Heimatreporter
werden!**HEILBRONNER
STIMME** www.stimme.de
HOHENLOHER
ZETZUNG KRAICHGAU
STIMME

24. Februar 2024

Das Magazin zum Wochenende.

**frei
zeit**

„An sich ist die **Therapie** einfach“

Text von unserer Redakteurin Marie Provençal

*Das Relative-Energie-Defizit-Syndrom kann im Körper vieles
durcheinander bringen – Ernährungswissenschaftler Karsten
Köhler erklärt, was es damit genau auf sich hat*

Foto: Antonioguilem/stock.adobe.com

Körpertemperatur, Herzschlag, Atmung und Verdauung: All diese Prozesse im Körper brauchen Energie. Sind wir zusätzlich aktiv und treiben Sport, braucht der Körper mehr Energie, die man durch ausreichend Nahrung aufnehmen muss. Gelingt das nicht, kann es passieren, dass man in einen chronischen Energiemangel kommt und das sogenannte Relative-Energie-Defizit-Syndrom, kurz REDs, entwickelt. Was genau es damit auf sich hat, erklärt Karsten Köhler von der Technischen Universität München.

Was steckt genau hinter dem Begriff REDs?

Karsten Köhler: REDs entsteht auf Basis eines relativen Energiemangels, das heißt, wenn der Körper neben dem Sport nicht genügend Energie zur Verfügung hat, um alle anderen normalen körperlichen Funktionen zu erfüllen. Es ist eine Ansammlung von körperlichen und psychologischen Effekten, die die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Sportlern betreffen.

Kann das auch Freizeitsportler treffen?

Köhler: Definitiv. Wir sehen REDs auch im Breitensport. Auch bei Personen, die sich vielleicht selbst gar nicht als Sportler bezeichnen würden, weil sie ohne sportliche Ambition drei Mal die Woche joggen gehen.

Was sind klassische Symptome?

Köhler: Ein klassisches Symptom ist das Ausbleiben der Regelblutung bei Frauen. Weiter können Störungen des Knochenstoffwechsels vorliegen. Das spürt man vor allem, wenn es häufiger zu Ermüdungsbrüchen kommt. Wir haben in den letzten zehn bis 15 Jahren sehr viel darüber gelernt, dass auch Veränderungen des Blutkreislaufes ein Indikator sein können. Ein sehr niedriger Ruhepuls, ein niedriger Blutdruck, Veränderung der Blutfettwerte sowie eine Störung des Eisenstoffwechsels. Es ist deutlich mehr durcheinander als nur der Hormonhaushalt. Außerdem kann es zu psychischen Problemen kommen. Es wird noch diskutiert, ob es ein erhöhtes Risiko für Depressionen gibt. Weiter kann die Leistungsfähigkeit beeinträchtigt sein, sowohl die Ausdauerfähigkeit als auch die Kraftentwicklung. Aber: Nur weil

man eines dieser Symptome hat, hat man kein REDs. Wir haben mittlerweile einen Algorithmus entwickelt, um festzustellen, wann ein REDs vorliegt.

Wer kann davon betroffen sein?

Köhler: Es sind vor allem bestimmte Sportarten, wir sprechen dann von Risikosportarten. Das betrifft insbesondere Ausdauersportarten, wo wir einen sehr hohen Energieumsatz haben und wo auch das Gewicht eine Rolle spielt. Aber auch Sportarten, bei denen es nach Gewichtsklasse geht sowie ästhetische Sportarten, bei denen das Aussehen eine Rolle spielt. Es trifft beide Geschlechter, aber Frauen sind häufiger betroffen. Wir wissen auch, dass gestörtes Essverhalten eine Rolle spielt, und auch das tritt häufiger bei Frauen auf. Trotzdem können Männer ebenfalls betroffen sein, und es gibt durchaus ähnliche Symptome. Bei Männern kann es Unfruchtbarkeit sein – die sticht nur nicht so schnell hervor, wie eine ausbleibende Regelblutung bei Frauen.

Warum war REDs lange eher unbekannt?

Köhler: Den offiziellen Begriff REDs gibt es erst seit 2014. Früher wurde die sogenannte Female Athlete Triad, ein Phänomen, das die Kombination aus niedriger Energieverfügbarkeit, Menstruationsstörungen und Störungen des Knochenstoffwechsels beschreibt, nur auf Frauen beschränkt. Weiter wurde sie eigentlich nur mit gestörtem Essverhalten assoziiert und stark stigmatisiert. Das haben wir bis heute immer noch, wir reden aber inzwischen trotzdem offener über diese Themen, es gibt ein anderes Bewusstsein. Bei Athleten, bei Trainern und auch in der breiten Öffentlichkeit. Auch dass Frauen offener über ihren Zyklus sprechen, trägt zu diesem Bewusstsein bei. Trotzdem braucht es noch mehr Aufklärung.

Wie sieht die Therapie aus?

Köhler: An sich ist die Therapie einfach, aber in der Praxis sehr schwierig. Die Ursache ist: Die Energiezufuhr über die Nahrung ist nicht ausreichend. Ich kann also meine Kalorienzufuhr erhöhen, ich kann meinen Trainingsumfang reduzieren, oder beides tun. Unsere Empfehlungen sind selten so, dass man sein Training reduzieren

„Es gibt weder das eine Medikament noch eine Lösung, die sofort wirkt.“

Zur Person

Karsten Köhler ist Ernährungswissenschaftler und hat die Professur für Ernährung, Bewegung und Gesundheit an der Technischen Universität München inne. Seine Forschung richtet sich insbesondere auf das Zusammenspiel von Ernährung und körperlicher Aktivität.



sollte, sondern eher eine Anpassung der Ernährung. Das ist ein aufwendiger und individueller Prozess. Es gibt verschiedene Ursachen, wieso jemand zu wenig Energie zu sich nimmt. Wenn das nur mangelndes Wissen ist darüber, wie viel ich eigentlich brauche, dann ist es einfach. Wenn es aber um gestörtes Essverhalten geht, ist ebenfalls eine psychologische Betreuung nötig. Manchmal geht es auch um logistische Probleme, ausreichend zu essen. Davon sind Profisportler sogar weniger betroffen als Freizeitsportler, die nebenher noch einen normalen Beruf ausüben. Denn hier kann es schwierig sein, drei Hauptmahlzeiten und notwendige Zwischenmahlzeiten einzuhalten. Für viele ist auch der Punkt der Veränderung des Körpergewichts ein Problem. Wir haben aber Studien, in denen man sehr gut zeigen kann, dass Sportler in ihrer Leistung und in ihrer Lebensqualität von einer leichten Gewichtszunahme profitieren.

Wie lange dauert es, bis die Therapie anschlägt?

Köhler: Veränderungen des Hormonhaushalts oder des Knochenstoffwechsels brauchen ihre Zeit. Es kann beispielsweise bis zu drei Monate dauern, bis es zu einer Normalisierung der Periode kommt, oder auch länger. Bei Verbesserungen des Knochenstoffwechsels kann es Jahre dauern. Es gibt weder das eine Medikament noch eine Lösung, die sofort wirkt. Es ist sicher richtig, dass am Ende die Kalorienmenge entscheidend ist, aber es geht nicht nur darum, irgendwas zu essen. Man kann an spezifischen Dingen arbeiten, wie beispielsweise mehr Kohlenhydrate zu essen, die werden nämlich häufig eingespart.

Wohin können sich Betroffene wenden?

Köhler: Erste Anlaufstellen sind je nach Beschwerden Fachärzte wie Gynäkologen, Endokrinologen oder Orthopäden. Das ist sicher nicht verkehrt, um auch andere Ursachen auszuschließen. Allerdings sind „normale“ Ärzte häufig nicht mit dem Phänomen vertraut, und es gibt leider nur wenige Anlaufstellen spezifisch für REDs. Konkret gibt es aktuell lediglich an der Uniklinik Tübingen und an der Charité in Berlin eine REDs-Sprechstunde.