



Dünne Luft

Salzburger Nachrichten/Österreich | Seite 19 | 11. November 2022
 Auflage: 65.194 | Reichweite: 233.000

Salzburger Landeskliniken

Höhentraining simuliert dem Körper, mit weniger Sauerstoff zurechtzukommen zu müssen. Das soll ihn leistungsstärker machen. Hilft das bei Long Covid? Ein Blick unter die Sauerstoffmaske.

SABRINA GLAS

SALZBURG. „Einfach bequem machen und entspannen“, sagt die Trainerin, als sie den Schlauch an der Sauerstoffmaske anbringt und das Pulsmessgerät an den Zeigefinger klipst. Sie drückt den Startknopf, das Gerät beginnt zu rattern und zu surren. Blaue und grüne Kurven zeichnen am Computer auf, wie der Körper auf die geänderten Sauerstoffbedingungen reagiert.

Während der Geist langsam ruhig wird, beginnt die Arbeit für die Zellen: Das Gerät simuliert Gegebenheiten von 3500 Metern Seehöhe. Dort ist die Sauerstoffkonzentration geringer. Sechs Minuten lang muss die Lunge also mit weniger Sauerstoff zurechtkommen, danach fährt für vier Minuten alles wieder auf 424 Meter Seehöhe, also nach Salzburg, zurück. Fünf Mal wiederholen sich diese Intervalle – einmal viel, einmal wenig Sauerstoff. Nach 50 Minuten ist das Training für den Tag beendet.

Thomas L. leidet seit mehr als zwei Jahren an Long Covid. Der 37-jährige Wahlsalzbürger hatte sich in der ersten Welle 2020 mit Corona infiziert. Seitdem kämpft er mit Atembeschwerden, Druck auf der Lunge, Müdigkeit. Seit Sommer versucht er, dagegen mit einem sogenannten Hypoxie-Training im Salzburger Fitnessstudio Maikai anzukämpfen. „Es hat sich etwas verändert“, sagt er. Im Schnitt zwei Mal pro Woche begab er sich in den vergangenen drei Monaten unter die Sauerstoffmaske.

„Durch diese Art des Trainings soll der Körper dazu veranlasst werden, mehr Sauerstoffträger zu bilden“, erklärt Sportmediziner Josef Niebauer. Die Idee dahinter sei es, den Körper in eine Situation zu bringen, in der er wenig Sauerstoff zur Verfügung hat. Herrscht im Blut Sauerstoffmangel, bildet die Niere mehr Erythropoetin und in Folge auch mehr Hämoglobin und rote Blutkörperchen.



BILD: SINGLAS

Das Ziel eines solchen Trainings ist, dass der Körper auch mit weniger Sauerstoff zurechtkommt (Hypoxie). Oder anders: Die Zelle hat weniger Sauerstoff zur Verfügung, muss aber gleich gut funktionieren. „Dabei spielen auch die Mitochondrien eine wichtige Rolle“, ergänzt Michaela Magometschnigg, Expertin für Gefäßchirurgie. Sie seien die wichtigsten Kraftwerke unserer Zellen. „Beim Höhentraining werden beschädigte Mitochondrien eliminiert und die Bildung neuer, gesunder Mitochondrien angeregt.“

„Der Körper soll mehr Sauerstoffträger durch das Training bilden.“

Josef Niebauer, Kardiologe

Die Idee des Höhentrainings ist nicht neu. Vor allem im Ausdauersport beschäftigt man sich seit Langem mit dem Thema. Die Olympischen Sommerspiele in Mexikostadt wurden im Jahr 1968 auf einer Höhe von 2240 Metern ausgetragen. In der Vorbereitung auf diese Wettkämpfe wurden erstmals systematische Methoden entwickelt, um diese Höhenanpassung als Vorbereitung für sportliche Leistungen zu nutzen. Heute werden Bundesliga-Teams immer wieder in die Berge gebracht, um dort in der Höhe ihre Leistungsfähigkeit zu trainieren.

In der wissenschaftlichen Literatur sei die Wirkung jedoch nicht eindeutig feststellbar, sagt Sportmediziner Niebauer. „Beim Hypo-

xie-Training passt sich der Körper an geänderte Sauerstoffbedingungen an.“ Das sei ganz normal. Es gebe aber keinen eindeutigen wissenschaftlichen Beleg dafür, dass Höhentraining im Vergleich zu einem identischen Training unter Normalbedingungen tatsächlich zu einer wirklichen Zunahme der Ausdauerleistung führe.

Man müsse in der Anwendung zwischen gesunden und kranken Menschen unterscheiden, ergänzt Magometschnigg. „Ich glaube, dass das Sauerstofftraining für die Immunabwehr, für die Leistungssteigerung und auch für gestresste Patienten gut sein kann“, sagt sie. Wenn Personen generell ihre Leistungsfähigkeit steigern wollen, könne ein solches Training mitunter hilfreich sein. Aber auch bei Menschen, die etwa an COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung), Asthma, Herz-Rhythmus-Störungen oder Long Covid leiden, könne es ebenfalls positive Effekte haben. Da müsse man jedoch behutsam vorgehen. Und: „Das muss noch weiter erforscht werden.“

Erste Erhebungen mit wenigen Probanden gibt es bereits. In einer kleinen Studie aus einer Praxis in Düsseldorf wurden 50 Long-Covid-Patienten bei einem Hypoxie-Training begleitet. Nach rund sechs Sitzungen entwickelten Patienten bereits eine bessere Belastungstoleranz und eine gesteigerte Leistungsfähigkeit, schreibt Allgemeinmedizinerin Ruth Biallowons in einem Fachbeitrag, der Mitte Oktober im Thieme-Verlag erschienen ist.

Im Maikai Salzburg wird das Training seit etwa einem halben Jahr angeboten. Das Fitnessstudio wirbt damit, Menschen mit Einschränkungen der Lunge, des metabolischen Systems oder bei psychischen Belastungen helfen zu können. 75 Euro kostet eine Einheit. „Viele berichten uns, dass sie nach dem Training einen ruhigeren Puls haben und belastungsfähiger sind“, sagt Lukas Blümel, Geschäftsführer von Maikai. Eine Frau mit chronischer Bronchitis konnte nach dem Training nun ihren ersten Wanderurlaub in der Schweiz machen. Auch bei Long Covid wurden erste positive Erfahrungen gesammelt.

Der 37-jährige Thomas L. hatte sich von dem Training einiges versprochen. Seine Werte nach drei Monaten zeigen eindeutige Verbesserungen: Die Sauerstoffsättigung ist stabiler, der Ruhepuls auch in Belastungsphasen niedriger. Beim Hypoxie-Training werden mindestens 15 Einheiten empfohlen, für Personen mit Long Covid eher 35. Thomas L. legte sich 20 Mal unter die Maske. Immer noch leidet er an Long Covid. Typisch an der Erkrankung ist, dass sich gute und schlechte Phasen abwechseln. „Irgendetwas hat sich getan“, sagt er. Der Druck auf der Brust sei nach wie vor da. „Aber ich hatte Trainingseinheiten, da hatte ich im Anschluss das Gefühl, für kurze Zeit endlich wieder besser durchatmen zu können.“