Weniger akute Atemwegsinfekte

Sport plus Meditation stärken Abwehr signifikant

Wer regelmäßig sportlich aktiv ist, hat ein deutlich geringeres Risiko für Atemwegsinfekte als Inaktive. Extrembelastungen erhöhen wiederum die Infektanfälligkeit. Vielleicht ist die innere Haltung das Entscheidende.

Eine ganze Reihe von Studien belegt günstige Effekte von Bewegung – etwa in Form von Ausdauersport – auf verschiedene immunologische Parameter wie die Zytokinzusammensetzung des Blutes, die Aktivierung der zellulären Abwehr oder die Infektanfälligkeit. Als Beispiel nennt Dr. Rainer Stange, Berlin-Wannsee, eine Studie, in der bei 18 jungen Erwachsenen vor, während und nach einer fünfstündigen Bergtour immunologische Marker bestimmt wurden.

Immunaktivierung stieg an

Während der Tour stiegen die Serumkonzentrationen sowohl des löslichen TNF- α -Rezeptors (sTNF-R) als auch von Neopterin – beides Indikatoren einer Makrophagenaktivierung – signifikant an, fielen nach der Tour dann zwar wieder ab, lagen aber bis zum Ende der insgesamt 36-stündigen Beobachtungszeitraums immer noch signifikant über dem Ausgangswert. Zwei weitere Immunaktivierungsparameter stiegen ebenfalls während der Bergtour an, sanken aber danach wieder in die Nähe des Ausgangswertes.

Während moderater Ausdauersport die Immunfunktion trainiert, wurden bei Hochleistungssportlern unter Maxi-

malbelastung gegenteilige Effekte beobachtet, wie ein Anstieg der neutrophilen Granulozyten bei gleichzeitigem Abfall der Lymphozyten, der natürlichen Killerzellen und der T-Zellfunktion. Dabei scheint der unter Extrembelastungen ausgeprägte Anstieg von Adrenalin und Kortisol eine Schlüsselrolle zu spielen. Auch die Anfälligkeit für Atemwegsinfekte ist bei moderatem Training niedriger als bei Bewegungsmangel; unter Extrembelastungen steigt sie stark an. Mit wie viel sportlicher Belastung man seine Abwehrkräfte in den Optimalbereich bringt, ist unklar und scheint individuell unterschiedlich zu sein.

Psychosomatische Effekte möglich

Möglicherweise spielen psychophysiologische Effekte bei den beschriebenen Wirkungen von Sport auf das Immunsystem die entscheidende Schlüsselrolle. Besondere Beachtung haben Stange zufolge positive Studien mit Mindfulness-basierten Interventionen wie der Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) nach Kabat-Zinn verdient. Das Konzept Mindfulness geht auf die Bedeutung des Pali-Begriffs sati im buddhistischen Kontext zurück. Damit ist vereinfacht gesagt ein Bewusstseinszustand gemeint, der durch nicht wertendes Wahrnehmen sowie eine hohe

Sensitivität und Aufmerksamkeit für die eigenen Körperempfindungen, Gedanken und Emotionen gekennzeichnet ist.

Anhand einer randomisiert kontrollierten Studie mit 149 über 50-Jährigen, 82% davon Frauen, wurde der Einfluss von Ausdauersport moderater Intensität mit Mindfulness-Meditation und einer Kontrollgruppe ohne Intervention verglichen. Beide Interventionen wurden im Rahmen eines achtwöchigen Trainingsprogramms einschließlich einer zweieinhalbstündigen Gruppensitzung pro Woche und täglichen 45 Minuten dauernden Trainingseinheiten umgesetzt.

Klinisch relevanter Effekt

Häufigkeit, Dauer und Schwere der akuten Atemwegsinfekte innerhalb des acht Monate dauernden Beobachtungszeitraums lagen in der Sportgruppe 29%, 43% und 31% niedriger als in der Kontrollgruppe. In der Meditationsgruppe traten 33% weniger Atemwegsinfekte, eine um 43% niedrigere Infektdauer und eine um 60% niedrigere Infektschwere auf als in der Kontrollgruppe. Der Gesamteffekt beider Interventionen wird von den Autoren als klinisch relevant eingeschätzt. Die Ergebnisse der Studie wurden einer Mediatoranalyse nach Baron und Kennedy unterzogen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine verbesserte Mindfulness die Effekte der Interventionen auf die Schwere und Dauer der Atemwegsinfekte vermittelte. Drei Monate nach Beginn des Beobachtungszeitraums war dieser Mediatoreffekt statistisch signifikant. Stange vermutet, dass durch die Kombination verschiedener Maßnahmen die immunstimulierenden Effekte noch gesteigert werden können. Ebenfalls vielversprechend seien unter anderem Kaltwasseranwendungen, Sauna, Phytotherapie und eine gesunde Ernährung.

(Thomas M. Heim)

Leben im Gleichgewicht:
Moderates Training senkt auch das
Risiko für Atemwegsinfekte.