

# Bewegung gegen Entzündung

Sport hilft bei rheumatoiden Erkrankungen

**Patienten mit entzündlichen rheumatoiden Erkrankungen haben ein erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen. Die inflammatorische Kaskade kann jedoch durch regelmässige Bewegung unterbrochen werden. Allerdings kommt es dabei auf die richtige Dosierung an. Am EULAR-Kongress in Rom wurde diesem Thema eine eigene Session gewidmet.**

## Klaus Duffner

So stellte die Physiotherapeutin Hanne Dagfinrud aus Oslo eine kleine randomisierte Studie aus dem Jahr 2014 vor, nach der mit einem intensiven Sportprogramm bei Patienten mit aktiver ankylosierender Spondylitis sowohl die Krankheitsaktivität (BASDAI, BASF) als auch das kardiovaskuläre Risiko reduziert werden konnten (1). Auch 18 Frauen mit rheumatoider Arthritis

(RA) wiesen in einer anderen aktuellen Studie nach einem 10-wöchigen Intensivtraining auf Heimtrainern positive kardiovaskuläre Effekte auf (2). Eine Zunahme der Krankheitsaktivität oder Schmerzen war nicht zu verzeichnen. Ähnlich ging es Patienten mit systemischem Lupus, die über 4 Monate hinweg 3-mal in der Woche je 1 Stunde Sport trieben (3). Sowohl die endothe-

liale Funktion als auch die aerobe Kapazität hatten sich bei den Teilnehmern verbessert, ohne dass es zu einer Verschlechterung der Krankheitsaktivität gekommen wäre.

## Sportmediziner empfehlen dreimal pro Woche

Wie intensiv soll ein solches Training sein? Gemäss einer aktuellen Untersuchung werden durch ein intensives 8-wöchiges Aerobic der Biomarker COMP (Cartilage Oligomeric Matrix Protein) im Knie – ein spezifischer Laborparameter für Gelenkknorpeldestruktionen bei entzündlichen und degenerativen Gelenkerkrankungen – sowie die synovialen Entzündungen in keiner Weise beeinflusst (4). Nach den Empfehlungen des American College

Tabelle:

### Empfehlungen des American College of Sports Medicine (ACSM) für den Sport von Patienten mit rheumatoider Arthritis (5, 11)

Benefit	Sportart	Intensität/Dauer
Kardiovaskuläre Verbesserung	Velofahren Walking Schwimmen Tanzen	60 bis 80% HR max 30 bis 60 Minuten/Einheit 3 bis 5 Tage/Woche Steigerung von Dauer und Intensität
Erhöhung Muskelmasse und -stärke	freie Gewichte Gewichtsmaschinen Thera-Band	60 bis 80% der Maximalleistung* 8 bis 10 Übungen (grosse Muskelgruppen) 8 bis 12 Wiederholungen/Serie 2 bis 3 Serien 2 bis 3 Tage/Woche zunehmende Intensität mit der Zeit
Verbesserung Bewegungsumfang	Stretching Tai-Chi-Übungen Yoga/Pilates	10 bis 15 Minuten 2 Tage/Woche
Verbesserte Körperbalance (Effektivität für RA noch unklar)	auf einem Bein stehen Gymnastikball Stärkung Rumpfmuskulatur	normaler Umfang

\*definiert als Gewicht, welches man bei einmaliger Ausführung max. bewältigen kann



Foto: Eine Session ganz in Frauenhand – von links: Emalie Hurkmans (Wien), Helene Alexanderson (Stockholm), Prof. Dr. Maura D. Iversen (Boston/USA), Dr. Anna Ericson (Oslo), Hanne Dagfinrud (Oslo)

of Sports Medicine (ACSM) für den Sport von Patienten mit rheumatoider Arthritis sind zur Verbesserung der kardiovaskulären Gesundheit 3-mal Sport pro Woche von jeweils 30 bis 60 Minuten Dauer förderlich. Dazu wird Velofahren (60–80% Herzfrequenz), Walking (30–60 Minuten pro Einheit), Schwimmen (an 3 bis 5 Tagen pro Woche) oder auch Tanzen empfohlen (5). Daneben sollen leichtes Hanteltraining (8 bis 10 freie Übungen für die grossen Muskelgruppen, 8 bis 12 Übungen an Kraftmaschinen) den Muskelaufbau sowie Dehnübungen die Beweglichkeit von Bändern und Gelenken fördern. In welchem Umfang solche Empfehlungen tatsächlich umgesetzt werden können, ist allerdings stark von den individuellen Voraussetzungen abhängig. Zudem ist Bewegung bei Arthritispatienten oft mit Schmerzen verbunden. So gaben in einer Untersuchung 65 Prozent der RA-Patienten an, beim Sport gelegentlich Schmerzen zu spüren, nur 16 Prozent litten nie unter Schmerzen (6). Dabei waren vor allem die Hände und Handgelenke (62%), Schulter (45%) und Füße sowie Knöchel (43%) betroffen. Das wirkte sich auf die Bewegung limitierend aus, sagte Dr. Emalie Hurkmans aus Wien. Bemerkenswerterweise scheinen die Fachleute (Rheumatologen, Physiotherapeuten, Pfleger) verschiedener Länder den Sport bei aktiver Krankheit sehr unterschiedlich zu bewerten. Die Frage, ob moderates Training für ihre Patienten hilfreich sei, bejahten 96 Prozent der Schweden, 89 Prozent der Italiener und 69 Prozent der Niederländer. Bei hoher RA-Krankheitsaktivität waren immerhin noch 71 Prozent der Schweden

und 56 Prozent der Italiener, aber nur noch 16 Prozent der Niederländer von der Nützlichkeit des Sports überzeugt.

### Patienten mit verschiedenen Erkrankungen profitieren

Auch Patienten mit anderen entzündlichen Erkrankungen profitieren von sportlicher Betätigung. In einer kleinen Untersuchung aus Schweden wurden Patienten mit etablierter inflammatorischer Polymyopathie in ein 12-wöchiges Trainingsprogramm mit 30-minütigem Aerobictraining (3 Tage pro Woche, 70% VO<sub>2</sub>max) plus leichtem Krafttraining (30–40 Wiederholungen) eingeschlossen (7). Ergebnis: Im Vergleich zur Kontrollgruppe hatten sich die aerobe Kapazität, Muskelfunktion, Beweglichkeit, Lebensqualität (SF36), Vitalität und die allgemeine Gesundheit verbessert. Überdies reduzierte dieses Training bei 7 von 11 Teilnehmern die Krankheitsaktivität, erklärte Prof. Helene Alexanderson aus Stockholm. Auch neu erkrankte PM-Betroffene hätten ein moderates Sportprogramm (20 min Walking) gut vertragen, sagte die Spezialistin (8). Patienten mit systemischem Lupus erythematosus (SLE) tolerierten ein Sportprogramm gemäss Guidelines mit leichtem Krafttraining (30–40 min/8–12 Wiederholungen) und Walking (30 min) (9). Dabei zeigten sich keine Anzeichen erhöhter Krankheitsaktivität – SLEDAI-Scores und Entzündungsparameter blieben unverändert. Auch Patienten mit systemischer Sklerose profitierten von einem ähnlichen Kräftigungs- und Bewegungsprogramm, erklärte Alexanderson. Bei Menschen mit Fibromyalgie hatte ein über 15 Wochen dauerndes moderates

bis intensives Nordic-Walking-Training 2-mal pro Woche eine Verbesserung der aeroben und funktionellen Kapazität (FIQ) zur Folge (10). Hinsichtlich der Schmerzen wurden zwischen der Sport- und der Vergleichsgruppe jedoch keine Unterschiede festgestellt. Während für Fibromyalgie-Patienten mit milden bis moderaten Symptomen ein solches Bewegungsprogramm empfohlen werden könne, sollte in schweren Fällen – wenn überhaupt – nur auf leichte Übungen zurückgegriffen werden, so die schwedische Expertin.

Ob nun bei Fibromyalgie, Lupus, Polymyopathie oder rheumatoider Arthritis, das entscheidende Kriterium für die Intensität des Bewegungsprogramms sei immer die Adaption an die spezifische Situation des Patienten. ❖

### Klaus Duffner

Quelle: Health professional session «Fit to fight rheumatic and musculoskeletal diseases – how much exercise is beneficial and safe?» beim EULAR, 12. Juni 2015 in Rom.

### Referenzen:

1. Sveaas SH et al.: Efficacy of high intensity exercise on disease activity and cardiovascular risk in active axial spondyloarthritis: a randomized controlled pilot study. *PLoS One* 2014; 9 (9).
2. Sandstad J et al.: The effects of high intensity interval training in women with rheumatic disease: a pilot study. *Eur J Appl Physiol* 2015 [Epub ahead of print].
3. dos Reis-Neto ET et al.: Supervised physical exercise improves endothelial function in patients with systemic lupus erythematosus. *Rheumatology (Oxford)* 2013; 52(12): 2187–2195.
4. Law RJ et al.: The effects of aerobic and resistance exercise on markers of large joint health in stable rheumatoid arthritis patients: a pilot study. *Musculoskeletal Care* 2015; doi: 10.1002/msc.1103.
5. Cooney JK et al.: Benefits of exercise in rheumatoid arthritis. *J Aging Res* 2011; 681640; doi: 10.4061/2011/681640.
6. Munneke M et al.: Adherence and satisfaction of rheumatoid arthritis patients with a long-term intensive dynamic exercise program (RAPIT program). *Arthritis Rheum* 2003; 49(5): 665–672.
7. Munters LA et al.: Improved exercise performance and increased aerobic capacity after endurance training of patients with stable polymyositis and dermatomyositis. *Arthritis Research & Therapy* 2013, 15:R83; doi:10.1186/ar4263.
8. Alexanderson H et al.: Resistive home exercise in patients with recent-onset polymyositis and dermatomyositis – a randomized controlled single-blinded study with a 2-year followup. *J Rheumatol* 2014; 41(6): 1124–1132.
9. Miossi R et al.: Using exercise training to counterbalance chronotropic incompetence and delayed heart rate recovery in systemic lupus erythematosus: a randomized trial. *Arthritis Care & Research* 2012; 64 (8): 1159–1166.
10. Mannerkorpi K et al.: Does moderate-to-high intensity Nordic walking improve functional capacity and pain in fibromyalgia? A prospective randomized controlled trial. *Arthritis Res Ther* 2010; 12(5): R189.
11. Durstine JL et al.: ACSM's Exercise Management for Persons with Chronic Diseases and Disabilities. *Human Kinetics, Champaign, USA, 3<sup>rd</sup> edition 2003.*