

Osteoarthritis und körperliche Aktivität

Was ist Osteoarthritis?

Osteoarthritis (OA) umfasst ein Spektrum an mechanischen Anomalien, welche sich am besten als Degeneration oder Verschlechterung der Gelenke ohne Entzündung beschreiben lassen und dabei Symptome wie Schmerzen, Druckempfindlichkeit, Steifigkeit und Blockierungen erzeugen können. Im Laufe der Zeit und aufgrund einer Vielzahl von Faktoren kann es zu einer Verengung des Raumes innerhalb des Gelenkspaltes sowie zu einem Verlust der Schutzknorpel kommen, wodurch umgebende Muskeln und Bänder weiter beschädigt werden. Die Pathogenese der OA ist unklar, ist aber auf eine falsche Belastung des Gelenkes zurückzuführen. Bei jüngeren Patienten ist es oft eine sekundäre Folge aufgrund von Gelenksverletzungen. Bei Senioren ist der Bewegungsmangel die häufigste Ursache von Osteoarthritis [1]. Allgemeine Risikofaktoren sind das Alter, die Genetik und das Geschlecht. Überbelastung der Gelenke, Muskelschwäche und Übergewicht sind weitere Einflussfaktoren [2]. Im frühen Stadium der Erkrankung ist die Behandlung im Allgemeinen konservativ, und beinhaltet modifizierte Aktivität und Ruhe.

Was sind die Auswirkungen von körperlicher Aktivität auf Osteoarthritis?

Körperliche Aktivität, die moderate Gelenkbelastung beinhaltet, ist sowohl in der Prävention wie auch in der Behandlung von OA vorteilhaft [3]. Die Gelenkstabilität wird durch die körperliche Aktivität aufgrund der Verbesserungen der Muskelkraft und der neuromuskulären Funktionen erhöht. Ein sorgfältiges körperliches Training kann auch die Knorpeldegeneration verbessern [4]. Bei Patienten mit OA reduziert aerobes Training auch Schmerzen über erhöhte Endorphinspiegel im Gehirn und wird mit Gewichtsverlust verbunden, was die Belastung des Gelenkes reduzieren kann. Insbesondere Laufsport reduziert die OA und das Risiko einer Hüftprothese durch seine Verbindung zum niedrigeren Body Mass Index (BMI) [5], wenngleich es bei fortgeschrittenen Fällen von OA zu einer Zunahme der Schmerzen führen kann und die körperliche Aktivität angepasst werden sollte. Allgemein wird dynamisches Krafttraining mit dem eigenen Körpergewicht empfohlen. Die Art der körperlichen Aktivität hängt auch vom OA-betroffenen Gelenk ab. Für die Knie-OA kann das Krafttraining des Quadrizeps sowie der Gesäßmuskulatur entscheidend sein, wobei die Hüftflexibilität auch eine wichtige Rolle spielt [1].

Was sind die Risiken?

Das offensichtlichste Risiko für den Patienten ist eine weitere Schädigung des Gelenks, was oft mit körperlicher Aktivität verbunden wird. Die sorgfältige Auswahl der geeigneten körperlichen Aktivitäten (d.h. Vermeidung von Kontaktsportarten wie Fußball) wird die Verletzungsgefahr verringern. Außerdem kann Sport mit hohen Belastungskräften (axiale Kompression und Verdrehen) oder sich wiederholenden Stößen das Risiko von OA erhöhen [1]. Dazu gehören Sportarten wie u.a. Basketball, Fußball, Rugby und Wasserski-fahren. In schweren Fällen von patellofemorale OA kann auch das Bergauf- und vor allem Bergabgehen die Schmerzen erhöhen, wobei in diesem Fall zur Knieentlastung Nordic Walking-Stöcke empfohlen werden.

Empfehlungen

Körperliche Aktivität wird sowohl für Prävention wie für Kontrolle von OA empfohlen. Eine Kombination aus aerobem Training und Krafttraining ist ideal, um die Beeinträchtigungen durch OA zu steuern [6]. Aufgrund der chronischen Natur der Krankheit wird den Patienten dringend empfohlen, eine solche Form der körperlichen Aktivität zu wählen, die langfristig geeignet und nachhaltig ist. Körperliche Aktivität mit mäßiger Belastung des Gelenks ist dabei am besten. Häufig sind Sportarten wie Nordic Walking und Radfahren gut für den Einstieg geeignet. Dynamisches Krafttraining wird ebenfalls empfohlen, wobei die Patienten mit ihrem eigenen Körpergewicht als Last beginnen. In den meisten Fällen sollten Patienten mit OA den internationalen Leitlinien für körperliche Aktivität folgen [6] – d.h. 150 Minuten moderate körperliche Aktivität pro Woche. Jedoch sollte die Aktivität dahingehend modifiziert werden, geeignete Landungen zu gewährleisten sowie die Festigkeit und/oder Flexibilität des betreffenden Gelenks zu verbessern. Auch sollten die Patienten ihren Arzt vor dem Beginn eines Sportprogramms konsultieren.

Referenzen

1. Roos, 2010.
 2. Hootman et al., J Phys Act Health 2004.
 3. Manninen et al., Rheumatology 2001.
 4. Roos and Dahlberg, Arthritis Rheum 2005.
 5. Williams, Med Sci Sports Exerc 2013.
 6. Bennell and Hinman, J Sci Med Sport 2011.
- Ausführlichen Referenzen sind auf www.sport-sante.lu

Autoren: Jane S. Thornton¹, Alexis Lion²
Experte: Romain Seil³

¹ Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Policlinique Médicale Universitaire, CH-1011 Lausanne, Switzerland

² Luxembourg Institute of Health, Sports Medicine Research Laboratory, L-1460 Luxembourg, Luxembourg

³ Centre Hospitalier de Luxembourg - Clinique d'Eich, Département de l'Appareil Locomoteur, L-1460 Luxembourg, Luxembourg