

Koronare Herzkrankheit und körperliche Aktivität

Was ist koronare Herzkrankheit?

Die koronare Herzkrankheit (KHK), auch ischämische Herzkrankheit (IHK) genannt, ist die häufigste Todesursache im Großherzogtum Luxemburg und verantwortlich für 13% aller Todesfälle sowie 35% der Todesfälle durch Herzkreislaufkrankheiten [1]. KHK stellt eine Ansammlung unterschiedlicher Substanzen (z.B. Fettmaterial) dar, welche Ablagerungen in den Wänden der Koronararterien bilden. Die Verengung dieser Blutgefäße verringert die dem Herzmuskel zugeführte Menge an Blut und Sauerstoff, was Symptome wie Brustschmerzen und Unwohlsein verursachen kann [2]. Die wichtigsten modifizierbaren Risikofaktoren der KHK sind Bewegungsmangel, Rauchen, Bluthochdruck, Störungen des Blutfettstoffwechsels, Übergewicht/ Adipositas und Diabetes [3].

Was sind die Auswirkungen von körperlicher Aktivität auf koronare Herzkrankheit?

Körperliche Aktivität verringert Entzündungen und schränkt die Prozesse der Verengung und Versteifung der Blutgefäße durch das Einbeziehen von unterschiedlichen vasoregulatorischen Faktoren ein [4, 5]. Ebenso verändert körperliche Aktivität die Funktion des Herzmuskels, vor allem erhöht sie seine Kontraktionsfähigkeit und Schlagvolumen. Blutdruck und Herzfrequenz werden reduziert, unter anderem durch eine bessere Regulierung des autonomen Nervensystems [5]. Sportliches Training hilft bei der Vorbeugung weiterer KHK-Risikofaktoren wie Übergewicht und der damit verbundenen Erkrankungen (z.B. Diabetes, Bluthochdruck, Störungen des Blutfettstoffwechsels). Ebenfalls verhilft körperliche Aktivität den Patienten zur Entwicklung und Aufrechterhaltung eines aktiven und gesunden Lebensstils, was konsequenterweise deren psychisches Wohlbefinden erhöht sowie das zukünftige Risiko für kardiovaskuläre Vorfälle verringert.

Was sind die Risiken?

Das Risiko für kardiovaskuläre Vorfälle während der betreuten körperlichen Aktivität ist relativ gering und liegt im Bereich von 1/50 000 bis 1/750 000 Personen-Trainingsstunden. Anstrengendes tägliches Training erhöht das Todesrisiko [6]. Es wird daher dringend empfohlen, angepasste und betreute körperliche Aktivitäten durchzuführen, insbesondere in den ersten Monaten nach der Diagnose einer KHK.

Empfehlungen

Körperliche Aktivität ist zur Vorbeugung der KHK-Entwicklung dringend empfohlen (Primärprävention), ebenso während allen Phasen der Herz-Rehabilitation nach dem ersten Vorfall (sekundäre und tertiäre Prävention). Allerdings muss es sich um eine lebenslange Veränderung des Lebenswandels handeln, um tatsächlich Rückfälle zu vermeiden. Richtlinien zur körperlichen Aktivität empfehlen 30 bis 60 Minuten aerobes Training mittlerer Intensität (wie z.B. Radfahren, Laufen, Schwimmen, Aquafit-Kurse, Tanzen oder Ballsportarten) pro Tag, an 3 bis 5 Tagen pro Woche [7]. Die Trainingsintensität sollte dabei innerhalb von 50-80% der maximalen Herzfrequenz liegen [7]. Krafttraining sollte aus 1-3 Sätzen von 8-10 verschiedenen Übungen (10-15 Wiederholungen je Satz, bei 65-75% des Maximalgewichtes) bestehen und an 2 bis 3 Tagen in der Woche stattfinden [8]. Die Übungen sollten nicht als hart auf der Skala für den wahrgenommenen Anstrengungsgrad eingestuft werden (≤ 14 Punkte auf der Borg-Skala). Isometrisches Training ist aufgrund von möglicher Druckerhöhung auf den Herzmuskel nicht ratsam. Ein Entspannungsprogramm mit Atemübungen wird als Bestandteil von Kraft- und aerobem Training, aber auch in Ruhe empfohlen. Es setzt sich aus Übungen zur Körperwahrnehmung, Stress-, Wut- und Depressionen-Beherrschung zusammen [9].

Referenzen

1. World Health Organisation, 2014.
 2. Medlineplus, 2014.
 3. Lilly, 2011.
 4. Lara Fernandes et al., Clin Res Cardiol 2011.
 5. Wienbergen and Hambrecht, Curr Opin Pharmacol 2013.
 6. Mons et al., Heart 2014.
 7. Vanhees et al., Eur J Prev Cardiol 2012.
 8. Thompson, Circulation 2005.
 9. Neves et al., J Cardiopulm Rehabil Prev 2009.
- Ausführlichen Referenzen sind auf www.sport-sante.lu

Autoren : Alexis Lion¹, Jane S. Thornton²,
Experten : Charles Delagardelle³, Axel Urhausen⁴

¹ Luxembourg Institute of Health, Sports Medicine Research Laboratory, L-1460 Luxembourg, Luxembourg

² Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Policlinique Médicale Universitaire, CH-1011 Lausanne, Switzerland

³ Centre Hospitalier de Luxembourg, Service de cardiologie, L-1210 Luxembourg, Luxembourg

⁴ Centre Hospitalier de Luxembourg - Clinique d'Eich, Clinique du Sport, L-1460 Luxembourg, Luxembourg