

Körperliche Aktivität und Übergewicht

Was ist Adipositas?

Adipositas ist ein Überschuss an gesammeltem Körperfett, welcher bei einer Einnahme von zu vielen Kalorien im Laufe der Zeit auftritt. Die Prävalenz für Adipositas ist von 15% in 1997 auf 23.5% in 2014 im Großherzogtum Luxemburg gestiegen [1]. Adipositas kann mittels Body-Mass-Index (BMI) gemessen werden, indem man das Gewicht einer Person durch die Körpergröße im Quadrat teilt (in kg/m²). "Übergewicht" ist definiert als ein erreichter Wert zwischen 25.0 und 29.9 kg/m², während "Adipositas", auch Fettleibigkeit, bei einem Wert von über 30.0 kg/m² beginnt. Dies kann durch genetische Faktoren, Essgewohnheiten und Bewegungsmangel beeinflusst sein. Die Ansammlung von Eingeweidefett wird mit chronischen Entzündungsprozessen, welche zu Diabetes, Arteriosklerose (Herzerkrankungen, Schlaganfall), Bluthochdruck sowie einigen Krebserkrankungen führen, in Verbindung gebracht [2, 3]. Adipositas steht ebenfalls im Zusammenhang mit geringem Selbstwertgefühl, Schlafstörungen, Inkontinenz und Arthritis. Ein hohes Niveau an körperlicher Aktivität ist als Präventiv-Faktor für Adipositas bekannt [4].

Was sind die Auswirkungen von körperlicher Aktivität auf Adipositas?

Die wichtigste Wirkung von körperlicher Aktivität bei Adipositas ist nicht die Gewichtsreduktion, sondern ihr positiver Nutzen für den allgemeinen Gesundheitszustand, wie z.B. die Verbesserung der kardiorespiratorischen Fitness. Der zweite positive Effekt ist die Vorbeugung einer Gewichtszunahme nach der Gewichtsreduktion. Reguläre moderate körperliche Aktivität hilft dabei, das Gewicht unter Kontrolle zu halten und eine Gewichtszunahme zu vermeiden. Zu guter Letzt hilft körperliche Aktivität bei der Körpergewichtsreduktion. Gewichtsabnahme ist effektiv bei äußerst hohem Trainingsumfang, insbesondere wenn dies mit kalorischer Beschränkung kombiniert wird (bis zu 13kg). Das aerobe Training verringert die Menge an Unterhautfettgewebe und erhöht gleichzeitig die Gesamtfettgewebe-Mobilisierung, Muskelfettspaltung, Stoffwechselrate sowie Fettverbrennung. Es verändert das Eingeweidefett, die orale Glukosetoleranz und die Glukoseeinlagerung. Krafttraining erhöht oder erhält die Muskelkraft sowie Knochendichte aufrecht, hat aber auch positive metabolische Effekte [4-8]. Zusätzlich verringert eine Gewichtsabnahme die Gelenkbelastung der unteren Gliedmaßen [9].

Was sind die Risiken?

Übergewichtige und adipöse Patienten leiden oft an Schmerzen im Rücken, Hüft-, Knie- und Fußgelenken, welche durch Übungen verringert werden können [7]. Körperliche Aktivität sollte angepasst werden, daher sind Übungen mit reduzierter Belastung der entsprechenden Gelenke zu empfehlen (z.B. Aquagymnastik, Nordic Walking). Bei den Auswirkungen auf das Herz nach langen Abschnitten mit sitzender Lebensweise ist Vorsicht geboten.

Empfehlungen

Körperliche Aktivität wird bei Übergewicht und Adipositas dringend empfohlen. Hindernisse, welche eine Teilnahme an körperlichen Aktivitäten einschränken (Zeitmangel, Alter, Verletzungsängste, Allein- oder „zu dick“-sein, Angst vor dem Schwitzen oder dem Tragen von Badeanzügen, etc.), sollten angegangen werden. Eine Betreuung der Übungen sowie eine Teilnahme in Gruppen können dabei helfen. Derzeitige Empfehlung in Bezug auf aerobe körperliche Aktivität entspricht 150-250 Minuten pro Woche (\approx 1200 bis 2000 kcal pro Woche) mit moderater Intensität zur Vorbeugung einer Gewichtszunahme, sowie 225-440 Minuten pro Woche zur Gewichtsabnahme [4, 5]. Körperliche Aktivität sollte mit einer kalorischen Einschränkung kombiniert werden, um eine signifikante Gewichtsreduktion zu erreichen. Auch sollte die körperliche Aktivität eine minimale Gelenkbelastung darstellen (wie z.B. Spazieren, Schwimmen, Übungen im Wasser oder Radfahren). Kräftigungsübungen können ebenfalls zur Stärkung der Muskeln und Knochen empfohlen werden.

Referenzen

1. Organisation for Economic Co-Operation and Development, 2014.
 2. Medline plus, 2014.
 3. Bjorntorp, Baillieres Best Pract Res Clin Endocrinol Metab 1999.
 4. Swift et al., Prog Cardiovasc Dis 2014.
 5. Donnelly et al., Med Sci Sports Exerc 2009.
 6. Vasconcellos et al., Sports Med 2014.
 7. Millet et al., PLoS One 2013.
 8. Strasser and Schoberberger, J Obes 2011.
 9. Aabo et al., Osteoarthritis Cartilage 2011.
- Ausführlichen Referenzen sind auf www.sport-sante.lu

Autoren: Alexis Lion¹, Jane S. Thornton²
Experte: Thomas Thünenkötter³

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 - Clinique d'Eich, Clinique du Sport & Clinique de l'Obésité, L-1460 Luxembourg, Luxembourg