

Patienten mit Lungenhochdruck: Bewegungstraining kräftigt geschwächtes Herz

Trainingsstudie bei Lungenhochdruck mit Forschungspreis der René-Baumgart Stiftung ausgezeichnet / Studie zeigt: Bereits nach 15 Wochen verbessert ein individuell angepasstes Bewegungsprogramm die Sauerstoffaufnahme und die Herzkraft / Invasive Messungen mittels Katheter zeigen erstmals direkten Effekt auf die Herzleistung / Wissenschaftler der Thoraxklinik am Universitätsklinikum Heidelberg veröffentlichten Studienergebnisse im European Heart Journal

Bei Lungenhochdruck ist der Blutdruck in der Lunge stark erhöht: Das Herz muss Schwerstarbeit leisten, um Blut in die Lunge zu pumpen, und ermüdet mit der Zeit. Ein speziell für Patienten mit Lungenhochdruck entwickeltes Training kann dem ein Stück weit entgegen wirken und die medikamentöse Therapie sinnvoll unterstützen, wie nun eine Studie der Thoraxklinik am Universitätsklinikum Heidelberg unter Leitung von Prof. Ekkehard Grünig gezeigt hat. Nach 15 Wochen Training verbesserte sich bei den Patienten die maximale Sauerstoffaufnahme unter Belastung, ein Zeichen dafür, dass die Körpermuskulatur effektiver arbeitet. Ebenso stieg die Pumpleistung der rechten Herzhälfte unter Belastung um 20 Prozent. Das entspricht ungefähr einem Liter Blut pro Minute, das die Lunge mehr passiert. Die Ergebnisse sind im renommierten European Heart Journal erschienen und wurden mit dem Forschungspreis der René-Baumgart Stiftung 2016 an die beiden Erstautoren/Innen Frau MSc Nicola Benjamin aus Heidelberg und Dr. Hans Klose aus Hamburg im Rahmen des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie ausgezeichnet.

An der Studie nahmen 95 medikamentös eingestellte Patienten teil. Zu Beginn sowie nach 15 Wochen maßen die Mediziner bei den Teilnehmern sowohl der Trainings- als auch der Kontrollgruppe ohne Training u.a. die Sauerstoffaufnahme und führten eine Rechtsherz-Katheteruntersuchung in Ruhe und unter Belastung durch. Dazu wurde eine Messsonde über einen Katheter in der Halsvene bis in die rechte Herzkammer eingeführt, um dort den Druck und damit auch die Pumpleistung zu erfassen. Für die Messungen unter Belastung traten die Patienten auf einem Ergometer in die Pedale.

„Das ist die erste Studie, die den Effekt eines speziellen Lungenhochdruck-Trainings auf das Herz-Kreislaufsystem mittels invasiver Messungen erfasst“, erklärt Erstautorin Nicola Benjamin, Studienkoordinatorin des Lungenhochdruckzentrums an der Thoraxklinik „und der erste Nachweis dafür, dass ein Bewegungsprogramm die Herzleistung der schwer kranken

Patienten verbessern kann.“ Um die Auswirkung des Trainings und die zugrunde liegenden Mechanismen genau zu erfassen, sind noch weitere Studien erforderlich. Die Ergebnisse sind wichtig, um den Stellenwert und die Bedeutung eines spezifischen Trainings bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie zu erfassen. „Noch vor wenigen Jahren gab es für Patienten mit Lungenhochdruck keine Möglichkeit einem angeleiteten körperlichen Training nachzugehen, da die Gefahr besteht, dass durch Überforderung die Krankheit schlechter wird“, so Frau Benjamin.

Training aus Sicherheitsgründen nur unter Anleitung

Seit mehr als 12 Jahren bietet das Lungenhochdruckzentrum an der Thoraxklinik Heidelberg in Zusammenarbeit mit der Rehabilitationsklinik Königstuhl Heidelberg ein spezielles Training für Patienten mit Lungenhochdruck an. Die erfolgreiche und inzwischen europaweit bekannte Bewegungstherapie wird inzwischen zusätzlich zu einer optimal eingestellten medikamentösen Therapie auch in den Leitlinien empfohlen. Eine wichtige Einschränkung erschwert allerdings ein flächendeckende Angebot: „Aus Sicherheitsgründen ist das Training nur niedrig dosiert und sollte in einer auf Lungenhochdruck spezialisierten Klinik unter Anleitung von Ärzten und Physiotherapeuten beginnen“, erklärt Professor Dr. Ekkehard Grünig, Leiter des Lungenhochdruckzentrums. „Denn meist muss das Training anfangs noch täglich angepasst werden. Jede Überanstrengung führt zu einer Verschlechterung.“

Lungenhochdruck ist eine chronische Gefäßerkrankung, die häufig als Folge der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung, Lungenembolien, rheumatischer Erkrankungen, angeborener Herzfehler oder Herzschwäche auftritt. Die kleinen Blutgefäße der Lunge verengen sich und wuchern zum Teil krebsartig zu. Die rechte Herzhälfte muss daher viel Kraft aufwenden, die Pumpleistung lässt kontinuierlich nach. Die Betroffenen geraten bei geringster Anstrengung in schwere Atemnot und haben ohne Behandlung eine sehr schlechte Prognose. Die Erkrankung ist nicht heilbar, ihr Fortschreiten kann aber verlangsamt werden.

Kontakt:

Nicola Benjamin, MSc

Studienkoordinatorin

Zentrum für Lungenhochdruck

Thoraxklinik am Universitätsklinikum Heidelberg

Tel.: 06221 396-8076

E-Mail: nicola.benjamin@med.uni-heidelberg.de

Weitere Informationen zum Zentrum für Lungenhochdruck der Thoraxklinik im Internet:

<http://www.thoraxklinik-heidelberg.de/index.php?id=201>