

Herzschwäche: Fahrradergometrie für die Früherkennung

Herzschwäche, oder auch Herzinsuffizienz, gehört zu den Volkskrankheiten. In Deutschland leiden rund 4 Millionen Menschen daran. Herzinsuffizienzen bleiben jedoch häufig lange unerkannt, insbesondere dann, wenn es sich primär um eine Störung der Füllungs- und Entspannungsphase des Herzens handelt. Diese sogenannte diastolische Herzinsuffizienz wird oft erst in fortgeschrittenen Stadien diagnostiziert, macht aber ca. 50% aller Patient:innen mit Herzinsuffizienz aus. Die Klinik für Kardiologie und Angiologie am Westdeutschen Herz- und Gefäßzentrum (WHGZ) der Universitätsklinik Essen hat deshalb bereits seit 2021 ein spezielles Häodynamik-Herzkatheter-Labor eingerichtet, das von Dr. Dr. Simon Wernhart und Univ.-Prof. Dr. Peter Lüdike geleitet wird. In diesem Labor können mittels minimalinvasiver Rechtsherzkatheter-Diagnostik schon frühe Stadien dieser Erkrankung detektiert werden. Wissenschaftlich begleitet wurde die neue Einrichtung durch die DEST-HF Studie. Hier wurden Patient:innen untersucht, die unter Belastung an Luftnot litten und bei denen ein Verdacht auf eine frühe Form der diastolischen Herzinsuffizienz (HFpEF) bestand. Die Ergebnisse dieser Studie wurden nun im European Journal of Heart Failure publiziert, dem wichtigsten Journal im Bereich Herzinsuffizienz weltweit.

„Es ist wichtig, ein noch besseres Verständnis für die hämodynamischen Verhältnisse im Herz-Lungen-Kreislauf zu gewinnen. Deshalb hatten wir in unserer Studie vor allem die Zuverlässigkeit von etablierten Stresstest-Verfahren im Blick“, so Prof. Lüdike.

Alle Studienteilnehmer:innen wurden jeweils mit vier verschiedenen Untersuchungsmethoden getestet, um herauszufinden, mit welcher Technik die frühe Form der HFpEF am verlässlichsten detektiert werden kann. „Wir konnten zeigen, dass die Fahrradergometrie dazu am besten geeignet ist“, so Oberarzt Dr. Dr. Wernhart.

In der klinischen Routine werden häufig Verfahren wie Beinheben, Flüssigkeitsbelastung oder dynamischer Handgrip (eine Art Expanderübung für die Hand) eingesetzt. „Die Fahrradergometrie war jedoch derart überlegen, dass mit den alternativen Methoden lediglich in knapp 11% der Fälle die korrekte Diagnose gestellt werden konnte“, so die Autoren. Sie empfehlen deshalb, bei Stresstests zur Detektion der HFpEF immer auch eine Fahrradergometrie durchzuführen, wenn weniger aufwändige Tests kein klares Ergebnis liefern.

Hinweis:

Für Interessierte wird der Schwerpunkt Rechtsherzkatheter Diagnostik am 08.09.2023 ab 16.00 Uhr (5 CME Punkte, Anmeldung online via <https://www.essen-heartfailure.de>) im Rahmen des traditionellen Symposiums Essen Heart Failure (Online Webinar) vertieft.

Link zur Originalveröffentlichung:

[Diastolic Exercise Stress Testing in Heart Failure with Preserved Ejection Fraction – The DEST HF study](#)

Über die Medizinische Fakultät der Universität Duisburg-Essen

Wissenschaft und Forschung auf höchstem internationalem Niveau und eine herausragende,

exzellente Ausbildung zukünftiger Ärzt:innen: Diese Ziele hat sich die Medizinische Fakultät gesteckt und verfolgt sie mit Nachdruck. Wesentliche Grundlage für die klinische Leistungsfähigkeit ist die Forschung an der Fakultät mit ihrer klaren Schwerpunktsetzung in Herz- und Kreislauferkrankungen, Immunologie und Infektiologie, Onkologie, Translationaler Neuro- und Verhaltenswissenschaften sowie Transplantation. Der 2014 bezogene Neubau des Lehr- und Lernzentrums bietet den Studierenden der Medizinischen Fakultät exzellente Ausbildungsmöglichkeiten.

Über die Essener Universitätsmedizin

Die Essener Universitätsmedizin umfasst das Universitätsklinikum Essen sowie 15 Tochterunternehmen, darunter die Ruhrlandklinik, das St. Josef Krankenhaus Werden, die Herzchirurgie Huttrop und das Westdeutsche Protonentherapiezentrum Essen. Die Essener Universitätsmedizin ist mit etwa 1.700 Betten das führende Gesundheits-Kompetenzzentrum des Ruhrgebiets und seit 2015 auf dem Weg zum Smart Hospital. 2020 behandelten unsere rund 10.000 Beschäftigten etwa 64.000 stationäre und 300.000 ambulante Patient:innen. Mit dem Westdeutschen Tumorzentrum, einem der größten Tumorzentren Deutschlands, dem Westdeutschen Zentrum für Organtransplantation, einem international führenden Zentrum für Transplantation, in dem unsere Spezialist:innen mit Leber, Niere, Bauchspeicheldrüse, Herz und Lunge alle lebenswichtigen Organe verpflanzen, sowie dem Westdeutschen Herz- und Gefäßzentrum, einem überregionalen Zentrum der kardiovaskulären Maximalversorgung, hat die Universitätsmedizin Essen eine weit über die Region reichende Bedeutung für die Versorgung von Patient:innen. Wesentliche Grundlage für die klinische Leistungsfähigkeit ist die Forschung an der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen mit ihrer Schwerpunktsetzung in Herz- und Kreislauferkrankungen, Immunologie und Infektiologie, Onkologie, Translationale Neuro- und Verhaltenswissenschaften sowie Transplantation.