

Schweregrad von Herzerkrankung in aktuellen Leitlinien unterschätzt Erstmals spezifische Schwellenwerte für Mitralklappeninsuffizienz bei kardialer Amyloidose in Studie entwickelt

(Wien, 14-10-2026) Die Transthyretin-Amyloidose (ATTR-CM) des Herzens ist eine Erkrankung des höheren Lebensalters, die zunehmend häufig diagnostiziert wird. Ein erheblicher Teil der Betroffenen weist zusätzlich eine Undichtigkeit der Mitralklappe auf. Deren Schweregrad wird bislang anhand von Grenzwerten beurteilt, die an Patient:innen mit anderen Formen von Herzenschwäche entwickelt wurden; eine exakte, quantitative Erfassung erfolgte bei diesem Krankheitsbild bisher nie. Ein internationales Forschungsteam unter Leitung der MedUni Wien hat diese Messungen nun erstmals durchgeführt: an 1.101 Patient:innen aus acht Zentren in vier Ländern. Die aktuell im Topjournal „Circulation“ publizierten Ergebnisse zeigen, dass die geltenden Grenzwerte den Schweregrad der Mitralklappeninsuffizienz deutlich unterschätzen.

Um krankheitsspezifische Schwellenwerte für die Beurteilung des Schweregrads der Mitralklappeninsuffizienz bei kardialer Amyloidose zu entwickeln, führte das Forschungsteam um Laurenz Hauptmann, Philipp E. Bartko und Christian Nitsche (Klinische Abteilung für Kardiologie, Universitätsklinik für Innere Medizin II, MedUni Wien) erstmals quantitative Erhebungen durch. Die hohe Relevanz dieser Untersuchungen ergibt sich aus den spezifischen Bedingungen des Blutflusses im Herzen bei diesem Krankheitsbild: Bei der Transthyretin-Amyloidose des Herzens (ATTR-CM) lagern sich fehlgefaltete Eiweißstoffe (Transthyretin-Amyloide) im Herzmuskel ab, sodass der Muskel versteift, die Füllung der Herzkammern eingeschränkt wird und das Herz pro Schlag deutlich weniger Blut in den Kreislauf befördern kann. Vor diesem Hintergrund fällt bereits eine geringe Rückflussmenge über eine undichte Mitralklappe erheblich ins Gewicht, da sie einen wesentlichen Anteil der ohnehin reduzierten Auswurfleistung beansprucht. Wie die Studie zeigte, unterschätzen die derzeit in Leitlinien festgelegten Messgrößen den Schweregrad der Mitralklappeninsuffizienz bei gleichzeitiger ATTR-CM deutlich, da sie überwiegend an Patient:innen mit anderen Formen der Herzenschwäche entwickelt wurden.

Zu diesem Ergebnis kam das Forschungsteam bei seinen Untersuchungen an 1.101 Patient:innen an acht spezialisierten Zentren in Österreich, Italien, Deutschland und den Niederlanden: Die Beurteilung der Mitralklappe erfolgte mittels standardisierter Ultraschalluntersuchung des Herzens (Echokardiografie). Die Auswertung sowie Vermessung der Aufnahmen nach krankheitsspezifischen Parametern (engste Stelle des Rückflusstrahls, Größe der Rückflussöffnung, Menge sowie Anteil des zurückfließenden Blutes) erfolgte in einem Speziallabor der MedUni Wien. Die Erhebungen zeigen, „dass bei amyloidinfiltrierten Herzen, also bei ATTR-CM, bereits deutlich geringere Rückflussmengen des Bluts einer



hochgradigen Mitralklappeninsuffizienz entsprechen als bei jenen Herzen, an denen die geltenden Grenzwerte entwickelt wurden“, berichtet Erstautor Laurenz Hauptmann. „Belegen lässt sich das nur durch exakte Messung, wie wir sie im Rahmen der Studie erstmals durchgeführt haben.“

Die ermittelten Schwellenwerte liegen klar unterhalb der geltenden Leitlinienwerte: Als hohes Risiko für Tod und Krankenhausaufenthalte wegen Herzschwäche erwies sich etwa ein Blutrückflussvolumen von mehr als 38 Millilitern pro Herzschlag, während die Leitlinien erst ab 45 Millilitern von einer hochgradigen Mitralklappeninsuffizienz ausgehen. Entsprechend wurden nach dem neuen Schema 21 Prozent der Patient:innen der Hochrisikogruppe zugeordnet, gegenüber 12 bis 13 Prozent nach den bisherigen Definitionen. „Nach den gängigen Kriterien wird etwa jede achte Person als hochgradig betroffen eingestuft, nach den krankheitsspezifischen Schwellenwerten jede fünfte“, so Hauptmann. „Diese Patient:innen weisen ein messbar erhöhtes Risiko auf, wurden bislang jedoch nicht als solche identifiziert.“

„Die Daten belegen, dass die Mitralklappeninsuffizienz bei ATTR-Amyloidose eigene, krankheitsspezifische Kriterien erfordert“, betont Christian Nitsche, der die Studie gemeinsam mit Philipp E. Bartko geleitet hat. „Damit liegt erstmals eine belastbare Grundlage für die Weiterentwicklung internationaler Leitlinien und für die Auswahl jener Patient:innen vor, die von einem Eingriff an der undichten Mitralklappe profitieren könnten.“ Betroffene mit kardialer Amyloidose waren aus den bisherigen großen Studien zur katheterbasierten Mitralklappenreparatur ausgeschlossen; der Nutzen dieses Eingriffs wird derzeit in einer Studie, ebenfalls unter der Leitung von Laurenz Hauptmann, Philipp E. Bartko und Christian Nitsche, geprüft.

Publikation: Circulation

Definition and Prognosis of Mitral Regurgitation in Transthyretin Amyloid Cardiomyopathy: A Multicenter International Cohort Study.

Laurenz Hauptmann, Christina Kronberger, Stéphanie K. Schwarting, Daniela Tomasoni, Lara S. Schlender, Sophia Koschatko, Maximilian Autherith, Charlotte Jantsch, Caglayan Demirel, Franz Duca, Andreas Kammerlander, Luca Bordignon, Gabriele Guidi Colombi, Nora Schwegel, Matteo Serenelli, Aldostefano Porcari, Steven A. Muller, Nicolas Verheyen, Marish I.F.J. Oerlemans, Maria Papathanasiou, Christian Hengstenberg, Marco Merlo, Jörg Hausleiter, Marianna Adamo, Philipp E. Bartko und Christian Nitsche.

DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.125.079085



Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Unternehmenskommunikation
Tel.: +43 (0)664 80016-11501
E-Mail: presse@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Mag.^a Karin Kirschbichler
Unternehmenskommunikation
Tel.: +43 (0)664 80016-11505
E-Mail: presse@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit rund 9.000 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit mehr als 6.500 Mitarbeiter:innen, 30 Universitätskliniken und zwei klinischen Instituten, zwölf medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich. Die MedUni Wien besitzt mit dem Josephinum auch ein medizinhistorisches Museum.