

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

**Aktuelles: Expert consensus on the
monitoring of transthyretin
amyloid cardiomyopathy**

*Journal für Kardiologie - Austrian
Journal of Cardiology 2021; 28
(9-10), 332-333*

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

Veranstungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

Expert consensus on the monitoring of transthyretin amyloid cardiomyopathy

Garcia-Pavia P, Bengel F, Brito D, Damy T, Duca F, et al.
Eur J Heart Fail 2021; 23: 895–905.

Zusammenfassung von R. Rettl und F. Duca

Aus der Abteilung für Kardiologie, Universitätsklinik für Innere Medizin II, Wien

Hintergrund

Die kardiale Transthyretin- (ATTR) Amyloidose rückte, nicht zuletzt aufgrund der Zulassung spezifischer Medikamente, in den vergangenen Jahren immer mehr in den Fokus klinisch tätiger Kardiologen.

Eine große, bisher ungelöste Herausforderung in der Behandlung dieses Patientenkollektivs stellt unter anderem das Fehlen von validierten Krankheitsprogressionskriterien dar. In einer rezent im *European Journal of Heart Failure* erschienen Publikation [1] wurde von einem internationalen Expertenpanel (Europa, Japan, USA) ein Versuch unternommen, ebendiese zu definieren (Abb. 1, Tab. 1). Die Kriterien wurden im Rahmen von 2 Online-Umfragen sowie mehreren Online-Meetings erarbeitet.

Die Progressionskriterien wurden in 3 Gruppen unterteilt: klinische und funktionelle Parameter (I), laborchemische Parameter (II), bildgebende und elektrokardiographische Parameter (III).

Klinische und funktionelle Parameter

Als Progressionskriterien in dieser Parametergruppe wurden Herzinsuffizienzbedingte Hospitalisierungen sowie Verschlechterungen der NYHA-Funktionsklasse, der Lebensqualität (EQ-5D, KCCQ) oder der Leistungsfähigkeit (6-Minuten-Gehtest) definiert.

Laborchemische Parameter

In diese Gruppe wurde eine Zunahme der NT-proBNP-Serumkonzentration von > 300 pg/mL bzw. von > 30 % im Vergleich zum Ausgangswert, ein

Troponin-T-Anstieg von > 30 %, sowie eine Verschlechterung im National Amyloidosis Center- (NAC-) Stadium als Progressionskriterien inkludiert.

Bildgebende und elektrokardiographische Parameter

Obwohl die Szintigraphie mit Knochen-tracern (z. B. DPD-Ganzkörperknochenscan) sowie die kardiale Magnetresonanztomographie feste Säulen in der Diagnostik der ATTR-Amyloidose darstellen, wurde aufgrund der breiten Verfügbarkeit echokardiographischen Parametern als finale Progressionskriterien in der Bildgebung der Vorzug gegeben.

Eine signifikante echokardiographische Progression liegt demnach bei einer Zunahme der linksventrikulären (LV-) Wanddicke von ≥ 2 mm, bei einer Verschlechterung der diastolischen Funk-

tion bzw. der LV-Ejektionsfraktion (≥ 5 %) oder des LV-Strains (≥ 1 %), sowie einer Abnahme des Schlagvolumens (≥ 5 mL) vor.

Elektrokardiographische Progressionskriterien stellen neu aufgetretene Leitungsstörungen, definiert als Schenkelblöcke, AV-Blöcke, Sinusarrest, bradykardes Vorhofflimmern/Flattern, dar.

Kontrollintervalle der Parameter

Im Rahmen des Manuskriptes wurden auch Empfehlungen zu Kontrollintervallen ausgesprochen, wobei die Mehrheit der Parameter alle 6 Monate kontrolliert werden sollte. Ausnahmen stellen echokardiographische Parameter und Lebensqualitätsfragebögen dar welche alle 6–12, respektive alle 12 Monate erhoben werden sollten (Tab. 1).

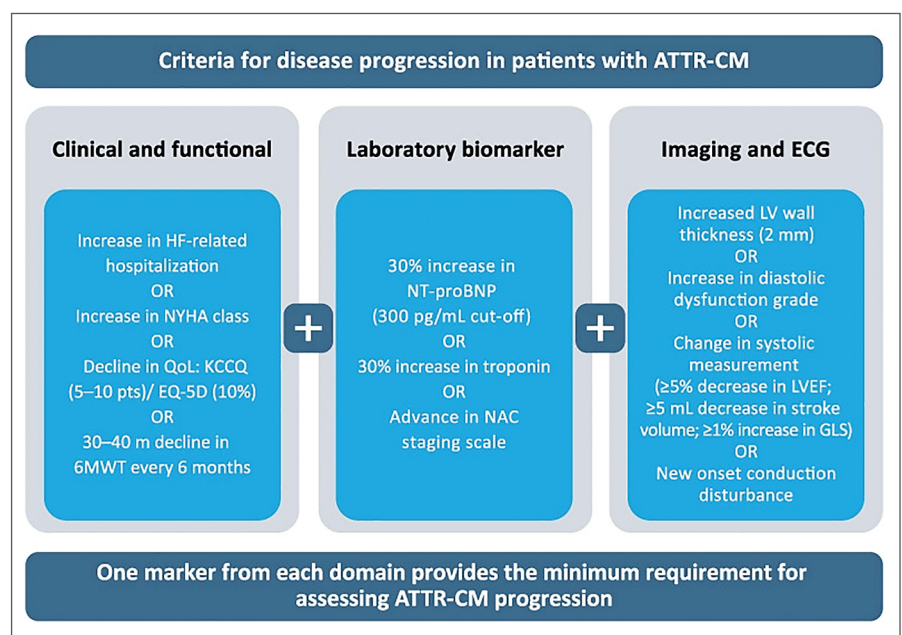


Abbildung 1: Kriterium für eine Krankheitsprogression bei Patienten mit kardialer Transthyretin-Amyloidose. Aus [1] mit Genehmigung von John Wiley and Sons.

Tabelle 1: Empfohlene Parameter zur Detektion einer Krankheitsprogression bei Patienten mit kardialer Transthyretin-Amyloidose. Aus [1] mit Genehmigung von John Wiley and Sons.

Tool and domain	Clinical feature	Threshold indicating disease progression	Recommended frequency of measurement
Clinical and functional parameters			
Clinical and medical history	Cardiovascular-related hospitalizations	Worsening indicated by any hospitalization (related to HF decompensation) in a 6-month period	6 months
HF class: NYHA class	Stepwise class change (plus or minus) should indicate progression or amelioration/improvement, respectively	One class increase (note: must be measured during a 30-day period of stability)	6 months
QoL: EQ-5D tool and KCCQ	Description of measurements	Five-point decrease in KCCQ represents deterioration; 10-point decrease in KCCQ represents moderate deterioration; 10% decline in EQ-5D score represents deterioration	6–12 months
Functional capacity	6MWT	Decrease of 30–40 m every 6 months (in the absence of obvious non-cardiovascular cause)	6 months
Biomarkers and laboratory markers			
Biomarkers and laboratory markers	NT-proBNP	30% increase with 300 pg/mL cut-off To be measured during a 30-day period of clinical stability and under same atrial rhythm	6 months
	Troponin (high-sensitivity) assay	30% increase	6 months
	Clinical staging system	Advance in NAC staging score	6 months
Imaging parameters and ECG			
Echocardiography	LV measures wall thickness/mass	≥ 2-mm increase in LV wall thickness	6–12 months
	Systolic function measurements	≥ 5% decrease in LV ejection fraction decrease; ≥ 5 mL decrease in stroke volume and ≥ 1% increase in LV global longitudinal strain	12 months
	Diastolic dysfunction worsening, e.g. using diastolic functioning grade	Stepwise increase in diastolic functioning grade; consistent deterioration in diastolic function	12 months
ECG/Holter ECG	New-onset of arrhythmic/conduction disturbances	New-onset bundle branch block New-onset AV block (of any degree) Sinus pauses, sinus node dysfunction, AF with a very slow ventricular response without pharmacologic treatment (< 50 bpm)	6 months

AF, atrial fibrillation; AV, atrioventricular; ECG, electrocardiogram; EQ-5D, EuroQol five dimensions; HF, heart failure; KCCQ, Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire; LV, left ventricular; NAC, UK National Amyloidosis Centre; NT-proBNP, N-terminal pro-B-type natriuretic peptide; NYHA, New York Heart Association; QoL, quality of life; 6MWT, 6-min walk test.

Zusammenfassung und Diskussion

Die in der Publikation definierten Parameter stellen einen ersten Versuch dar, klare Kriterien für eine Krankheitsprogression bei ATTR-Patienten zu definieren. So kann eine Krankheitsprogression angenommen werden, wenn es zu Verschlechterungen/Events in jeder der 3 Parametergruppen kommt.

Limitierend muss jedoch erwähnt werden, dass es sich bei dieser Definition um eine reine Expertenmeinung handelt und diese daher zum jetzigen Zeitpunkt keinesfalls als Grundlage für etwaige Therapieentscheidungen herangezogen werden sollte. Vielmehr muss diese Publikation als Aufforderung an die „Scientific Community“ verstanden werden, entsprechende (prospektive) Studien durchzuführen und so valide Daten zur Krankheitsprogression bei dieser immer wichtiger werdenden Erkrankung zu generieren.

Literatur:

1. Garcia-Pavia P, Bengel F, Brito D, Damy T, Duca F, Dorbala S, et al. Expert consensus on the monitoring of transthyretin amyloid cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail* 2021; 23: 895–905.

Korrespondenzadresse:

Dr. Franz Duca, PhD
Abteilung für Kardiologie
Universitätsklinik für Innere Medizin II,
Medizinische Universität Wien
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: franz.duca@meduniwien.ac.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung