Journal für
Hypertonie
Austrian Journal of Hypertension
Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Gemeinsame Jahrestagung von ÖGH und ÖGN 28. bis 30. September 2023 Hall in Tirol Abstracts Hypertensiologie

Journal für Hypertonie - Austrian Journal of Hypertension 2023; 27 (2), 35-38

Homepage:
www.kup.at/hypertonie
Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie

Österreichische Gesellschaft für Hypertensiologie
www.hochdruckliga.at

Indexed in EMBASE/Scopus

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz
P.b.b. 02Z031106M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21 Preis: EUR 10,–

Journal für
Hypertonie

e-Abo kostenlos

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Hypertonie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Hypertonie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal
Journal für Hypertonie

- ✔ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✔ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✔ ist jederzeit abrufbar
- ✔ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✔ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✔ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✔ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

www.kup.at/hypertonie

For personal use only. Not to be reproduced without permission of Krause & Pachernegg GmbH.

Gemeinsame Jahrestagung von ÖGH und ÖGN

28. bis 30. September 2023
Hall in Tirol

Abstracts Hypertensiologie

Unfavourable 24-hours hemodynamic changes with declining kidney function

K. Danninger[1], T. Weber[1], S. A. Bahous[2], S. Wassertheurer[3], A. Protogerou[4], J. E. Sharman[5], M. Agharazii[6], A. Argyris[4], J. R. Banegas[7], J. Blacher[8], C. Giannattasio[9], E. Gkaliagkousi[10], C. Haddad[2], B. Hametner[3], P. Jankowski[11], K. Kario[12], Y. Li[13], A. Maloberti[9], M. A. Mota Gomes[14], M. L. Muiesan[15], J. Nemcsik[16], S. Orter[3], J. M. Pascual[17], S. Perl[18], G. L. Pierce[19], D. Piskorz[20], G. Pucci[21], E. Rodilla Sala[17], P. Salameh[2], A. de la Sierra[22], G. Stergiou[23], D. Terentes-Printzios[24], C. Vlachopoulos[24], Y. Zhang[25], on behalf of the international 24 hours Aortic Blood pressure Consortium (i24ABC)

[1]Cardiology Department, Klinikum Wels-Grieskirchen, Austria; [2]Lebanese American University School of Medicine, Beirut, Lebanon; [3]Center for Health & Bioresources, Biomedical systems, Austrian Institute of Technology, Vienna, Austria; [4]Cardiovascular Prevention & Research Unit, Department of Pathophysiology, Medical School, Laiko Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Greece; [5]Menzies Institute for Medical Research, College of Health and Medicine, University of Tasmania, Australia; [6]CHU de Quebec, Université Laval, Canada; [7]Universidad autonoma de Madrid, Departamento de medicina preventiva y salud publica, Spain; [8]AP-HP Centre-Université de Paris, Hopital Hotel-Dieu, Centre de diagnostic et de therapeutique, France; [9]Cardiology IV, „A. De Gasperis" Department, ASTT Ospedale Niguarda Ca' Granda, School of Medicine and Surgery Department, Milano-Bicocca University, Milan, Italy; [103]rd Department of Internal Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece; [111]st Department of Cardiology, Interventional Electrocardiology and Hypertension, Jagiellonian University, Medical College, Krakow, Poland; [12]Jichi MedicalUniversity School of Medicine, Japan; [13]Shanghai Institute of Hypertension, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, China; [14]Centro Universitario CESMAC, Alagoas, Brazil (Hospital do Coracao de Alagoas); [15]Department of Clinical and Experimental Sciences, University of Brescia, Italy; [16]Semmelweis University, Department of Family Medicine, Budapest, Hungary; [17]Department of Medicina Interna, Hospital de Sagunto, Universidad Cardenal Herrera-CEU, CEU Universities, Valencia, Spain; [18]Cardiology Department, Medical University Graz, Austria; [19]University of Iowa, Iowa City, USA; [20]Cardiovascular Research Center, Rosario British Sanatorium, Argentina; [21]Unit of Internal Medicine, Terni University Hospital, Department of Medicine, University of Perugia, Italy; [22]Internal Medicine Department, Hospital Mutua Terrassa, University of Barcelona, Spain; [23]Hypertension Center STRIDE-7, National and Kapodistrian University of Athens, School of Medicine, Third Department of Medicine, Greece; [24]Hippokration Hospital, University of Athens, Greece; [25]Department of Cardiology, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University School of Medicine, Shanghai, China

Background Cardiovascular diseases are the leading causes of mortality in chronic kidney disease (CKD). We investigated the relationship between steady-state as well as pulsatile hemodynamics, measured during 24-hour ambulatory blood pressure monitoring (ABPM), and kidney function.

Methods 24-hour ABPM recordings, obtained with the mobilograph device (iem, Stolberg, Germany), were collected centrally. Pulse waveforms were obtained at the level of diastolic BP, and processed with validated ARCSolver algorithms (Austrian Institute of Technology, Vienna, Austria) to obtain measures of central BPs, antegrade and reflected waves, peripheral resistance (PR), cardiac output (CO), and an estimate of pulse wave velocity (ePWV). Renal function was determined using the creatinine-based CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology) equation for the calculation of eGFR (estimated glomerular filtration rate).

Results We included 5033 patients (2334 women) from 24 centers in 15 countries. Mean age was 61.4 (SD14) years, 59.5% had hyperten-

	office	daytime	nighttime	24 hour	dipping
Blood pressures					
bSBP	→	∪	↑***	→	↑***
DBP	↓*	∪	↑***	∪	↑***
bPP	↑*	↑***	↑***	↑***	→
cSBP	→	↑**	↑***	↑**	∩**
cPP	↑	↑***	→	↑***	↓***
Heart rate	-	→	↑***	→	↑***
Wave reflections					
AIx		↑*	↓***	∩**	↓***
AP		↑***	→	↑	↓***
AIx75		↑*	∩*	∪**	→
Pb		↑***	→	↑**	↓***
Antegrade wave					
Pf		↑***	↑***	↑***	↓**
Aortic stiffness					
ePWV		↑***	↑***	↑***	∩***
Steady state hemodynamics					
Cardiac output		∪	↑***	∪	↑***
Cardiac index		∪***	↑***	↑***	↑***
Peripheral resistance		→	→	→	∩

↑ ... increase, ↓ ... decrease, ∪ ... U-shape, ∩ ... inverted U-shape; ***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05; the association were adjusted over age and gender; Dipping was calculated as nighttime minus daytime value

Figure 1: Danninger K et al.

sion. CKD stages 1, 2, 3, 4, and 5/6 were present in 56.5, 36.2, 4.0, 1.4 and 1.7% of the patients, respectively. There were no significant differences in brachial systolic BP across CKD stages, whereas diastolic BP decreased. In contrast, in age- and sex-adjusted models, there was a consistent significant increase in 24-hour/daytime/nighttime central systolic and pulse pressure, antegrade wave amplitude, wave reflections, and ePWV, accompanied by unfavourable nighttime/daytime changes (dipping) with declining eGFR. PR remained stable, and CO changes were due to changes in heart rate **(Figure 1)**.

Conclusion Unfavourable pulsatile – rather than steady – hemodynamic changes with declining kidney function may contribute to the high cardiovascular risk in CKD patients.

Verbessertes Überleben bei Patienten mit vaskulärer/hypertensiver Nierenerkrankung und Nierenersatztherapie von 1990 bis 2019 in Tirol

*J. Kerschbaum[1], M. Arvandi[2], B. Oberkofler[2], U. Siebert[2], G. Mayer[1], W. Oberaigner[2], ÖDTR-Kollaboratoren**

*[1]ÖDTR, Innere Medizin IV – Nephrologie und Hypertensiologie, Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck; [2]Institut für Public Health, Versorgungsforschung und Health Technology Assessment, UMIT – Private Universität für Gesundheitswissenschaften und -technologie, Hall in Tirol; *ÖDTR-Kollaboratoren: H. Kathrein, R. Kogler, M. Post, F. Reinstaller, R. Schlacher, S. Schneeberger, A. Senn, S. Waldegger*

Hintergrund Das primäre Ziel dieser Untersuchung war die Erhebung der Überlebensraten von Patienten an der Nierenersatztherapie in Tirol über einen Zeitraum von drei Dekaden. In dieser Subanalyse wurden die Unterschiede im Überleben bei Patienten mit vaskulärer/hypertensiver Nierenerkrankung untersucht.

Methode Die Langzeitüberlebensdaten von Tiroler Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz, welche von 1990 bis 2019 mit Nierenersatztherapie behandelt wurden, konnten mit Hilfe des Österreichischen Dialyse- und Transplantationsregisters (ÖDTR) analysiert werden. Die Schätzung der Überlebenswahrscheinlichkeiten erfolgte mittels Kaplan-Meier-Kurven.

Ergebnisse Das mediane Überleben von Patienten mit Nierenersatztherapie aufgrund einer vaskulären/hypertensiven Nierenerkrankung zeigte eine signifikante Verbesserung über drei Jahrzehnte: von 2,9 Jahren zwischen 1990 und 1999 auf 3,4 Jahre zwischen 2000 und 2009 und auf 4,6 Jahre zwischen 2010 und 2019 ($p < 0{,}001$). Die **Abbildungen 2a bis 2c** zeigen die Überlebenswahrscheinlichkeiten der zur terminalen Niereninsuffizienz führenden primären Grunderkrankungen über drei Dekaden.

Schlussfolgerung Die Ergebnisse dieser Analyse zeigen eine signifikante Verbesserung im Überleben für Patienten, die aufgrund einer vaskulären/hypertensiven Nephropathie mit einer Nierenersatztherapie behandelt wurden über einen Zeitraum von drei Jahrzehnten.

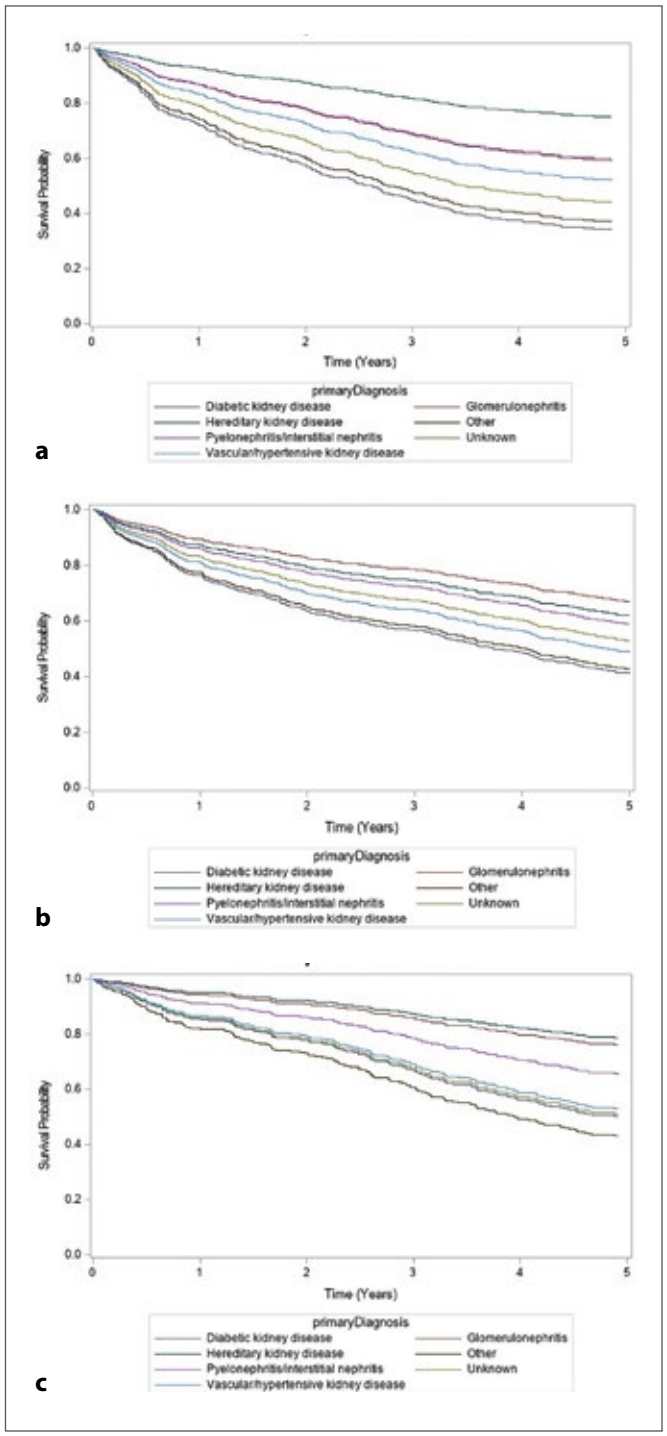


Abbildung 2a bis 2c: Kerschbaum J et al.

Globale Verteilungen von alters- und geschlechtsabhängiger arterieller Steifigkeit: Systematisches Review und Meta-Analyse von 167 Studien mit 509.743 Teilnehmern

Y. Lu[1,2], S. J. Kiechl[3,4,5*], J. Wang[1], Q. Xu[6], St. Kiechl[3,5], R. Pechlaner[3], für die Global Pulse Wave Velocity Study Group*

[1]Clinical Research Center, The Third Xiangya Hospital, Central South University, Changsha, China; [2]School of Life Course Sciences, King's College London, London, United Kingdom; [3]Department of Neurology, Medical University of Innsbruck, Innsbruck, Austria; [4]Department of Neurology, Hochzirl Hospital, Zirl, Austria; [5]Research Centre on Vascular Ageing and Stroke, Innsbruck, Austria; [6]Centre for Clinical Pharmacology, William Harvey Research Institute, Barts and the London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London, United Kingdom

**gleicher Beitrag*

Hintergrund Arterielle Versteifung ist ein zentraler Bestandteil des vaskulären Alterungsprozesses und wichtiger Prädiktor und Ursache verschiedener Gefäßkrankheiten und der Sterblichkeit. Wir untersuchten Alters- und Geschlechtsverläufe, regionale Unterschiede und globale Referenzwerte der arteriellen Steifigkeit, mittels Pulswellengeschwindigkeit (PWV) erhoben.

Methoden Studien zu Brachial-Ankle- oder Carotid-femoral-PWV (baPWV oder cfPWV) bei allgemein gesunden Probanden wurden systematisch aus drei elektronischen Datenbanken erhoben und deren Daten entweder als Daten individueller Teilnehmer oder zusammengefasste Statistiken von Kooperationspartnern erhalten (n = 248.196) oder aus den Berichten extrahiert (n = 274.629). Die Studienqualität wurde anhand des Joanna-Briggs-Instruments bewertet. Variation der PWV wurde mittels „mixed effects meta-regression" und „generalized additive models for location, scale, and shape" untersucht.

Ergebnisse Die Suche fand 8920 Studien und 167 Studien mit 509.743 Teilnehmern aus 34 Ländern wurden eingeschlossen. Die PWV hing von Alter, Geschlecht und Land ab. Die globalen altersstandardisierten Mittelwerte lagen bei 12,5 m/s (95 % Konfidenzintervall: 12,1–12,8 m/s) für baPWV und 7,45 m/s (95 % CI: 7,11–7,79 m/s) für cfPWV. Männer zeigten 0,77 m/s höhere baPWV (95 % CI:

0,75–0,78 m/s) und 0,35 m/s höhere cfPWV (95 % CI: 0,33–0,37 m/s) als Frauen, wobei sich die Geschlechtsunterschiede in der baPWV mit zunehmendem Alter verringerten. Im Vergleich zu Europa war die baPWV wesentlich höher in Asien (+1,83 m/s, P = 0,0014), während die cfPWV in Afrika höher war (+0,41 m/s, P < 0,0001), letztere unterschied sich stärker nach einzelnen Ländern. Länder mit hohem Einkommen zeigten niedrigere baPWV (-0,55 m/s, P = 0,048) und cfPWV (-0,41 m/s, P < 0,0001).

Interpretation Die gefundene hohe PWV in China und anderen asiatischen Ländern könnte anhand der vorbekannten Assoziation mit zentralem Blutdruck und Pulsdruck teils das höhere asiatische Risiko für intrazerebrale Blutungen und mikroangiopathische Schlaganfälle erklären. Die hier bereitgestellten Referenzwerte erleichtern die Anwendung der PWV als Marker für die vaskuläre Alterung, für die Vorhersage von vaskulärem Risiko und Tod, sowie für die Entwicklung zukünftiger Therapien.

Morphometrische Bestimmungen am Nierengewebe bei Patienten mit Hypertension mit und ohne Proteinurie

C. Paschen[1], M. Hecking[1], R. Oberbauer[1], H. Regele[2]
[1]Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse, Universitätsklinik für Innere Medizin III und [2]Klinisches Institut für Pathologie, Medizinische Universität Wien

Hintergrund Glomerulomegalie und Podozytenverlust sind vorbeschriebene histologische Veränderungen bei arterieller Hypertonie. Die Bestimmung dieser Parameter ist zeitintensiv und findet in der klinischen Routinediagnostik nicht statt. Das Ziel dieser Arbeit war es, digitale Methoden zur Analyse glomerulärer und podozytärer Veränderungen im Nierengewebe von Patienten mit und ohne Hypertonie zur Anwendung zu bringen.

Methoden Histologische Proben von Patienten, denen an der Medizinischen Universität Wien zwischen 2013 und 2019 eine Niere aufgrund eines Tumors entfernt wurde, wurden retrospektiv untersucht. Die Proben wurden im gesunden Nierenparenchym mit Abstand zum Tumor abgenommen. Patienten mit Diabetes und Proben, bei denen der Tumor das Nierengewebe komprimierte, wurden exkludiert. Es wurden Schnitte in einer Dicke von 2 µm aus in Paraffin eingebetteten Geweben angefertigt. Podozytennuclei wurden mit einem spezifischen Antikörper (Wilms-tumor-1-protein [WT1]) immunhistochemisch gefärbt. Die Schnitte wurden digitalisiert und die Glomeruli mittels eines Segmentierungsalgorithmus markiert. Nach manueller Artefakt-Korrektur erfolgte eine automatische Zellkernzählung und die Extraktion der morphometrischen Parameter mittels QuPath & Microscopy Image Browser. Die Podozytendichte-Bestimmung erfolgte mit der Wiggins-Methode. Glomerulus- und Nucleusvolumen wurden stereologisch berechnet.

Ergebnisse Aus dem Tumorkollektiv (n = 170) konnten 56 Patienten mit Hypertonie (Htn-Gruppe) sowie 24 normotensive Patienten ohne Diabetes und ohne Proteinurie (Ktr-Gruppe) in die vorliegende Analyse eingeschlossen werden. Zwanzig Personen in der Htn-Gruppe hatten Proteinurie (> 200 mg/dL [Harnstreifentest]). In der Htn- vs. Ktr.-Gruppe lag das Durchschnittsalter bei 68,6 ± 14,2 vs. 63,1 ± 14,2 Jahren, der BMI bei 28,8 ± 7,2 kg/m² vs. 26,6 ± 5,9 kg/m², der HbA1c bei 5,5 ± 0,5 % vs. 5,5 ± 0,3 % und die eGFR bei 69 ± 22 mL/min/1,73 m² vs. 85 ± 13 mL/min/1,73 m².

Es wurden insgesamt 22.793 Glomerula und 789.214 Podozyten morphometrisch analysiert. Im Vergleich zur Ktr-Gruppe hatten Patienten der Htn-Gruppe mit Proteinurie eine niedrigere Podozytendichte (205 ± 82 pro 10^6 µm³ vs. Ktr: 285 ± 81 pro 10^6 µm³), vergrößerte Glomerula (286 ± 99 × 10^6 µm³ vs. Ktr: 224 ± 76 × 10^6 µm³) und hypertrophe Podozytennuclei (231 ± 40 µm³ vs. Ktr: 202 ± 30 µm³; alle beschriebenen Unterschiede waren statistisch signifikant). In der nicht-proteinurischen Htn-Gruppe waren die Podozytennuclei (216 ± 26 µm³), als einziger signifikant veränderter Parameter im Vergleich zur Ktr-Gruppe (202 ± 30 µm³), vergrößert.

Schlussfolgerung Die Automatisierung morphometrischer Bestimmungen gelang. Unserem Wissen nach wurde die beobachtete Hypertrophie der Podozytennuclei in Patienten mit Hypertonie, unabhängig von einer Proteinurie, nicht vorbeschreiben. Strukturelle Veränderungen wie ein Podozytendichteverlust und Glomerulo-

megalie waren nur im Zusammenhang mit einer Proteinurie nachweisbar.

Antihypertensiver Effekt einer dreimonatigen ketogenen Diät – ein Case Report

T. Shoumariyeh, D. Lovric, J. J. Kovarik
Department of Medicine III, Division of Nephrology and Dialysis, Medical University of Vienna, Vienna University Hospital, Wien, Österreich

Hintergrund Mehrere klinische Studien zeigten, dass kohlenhydratarme und fettreiche Ernährungskonzepte wie die ketogene Diät ein hohes Potential aufweisen, metabolische Veränderungen in adipösen Patienten mit Bluthochdruck auszulösen. Der präsentierte Fall soll eine Gewichtsreduktion bei gleichbleibender oder zunehmender Muskelmasse und die Reduktion der antihypertensiven Medikation in Folge einer ketogenen Diät bei einem 43-jährigen männlichen Patienten mit Adipositas und arterieller Hypertonie demonstrieren.

Methoden Nach einer ausführlichen Anamnese (inklusive Auflistung aller Komorbiditäten) und einer initialen halbstündigen Einschulung wurde eine dreimonatige ketogene Diät initiiert, welche mittels regelmäßiger Kontrolle der Ketonkörperkonzentration im Blut (Beta-Hydroxybutyrat ≥ 0,3 mmol/L; Abbott Freestyle Precision Neo) überprüft wurde. Die Körperzusammensetzung wurde mittels OMRON Weight & Body Composition Scale analysiert. Der Patient absolvierte an drei Tagen pro Woche sportliche Aktivitäten (sowohl Ausdauersport als auch Krafttraining). Es wurde zu keinem Zeitpunkt der ketogenen Diät Kalorienzählung betrieben und der Patient konnte sich bis zum Eintritt des Sättigungsgefühls ernähren. Medizinische oder diätetische Beratung waren bei Bedarf verfügbar.

Ergebnisse Nach dreimonatiger ketogener Diät zeigte sich eine Reduktion des Körpergewichts (98,0 vs. 80,3 kg), begleitet von einer Abnahme des Gesamtkörperfettanteils (35 vs. 15 %) und einer Abnahme des Viszeralfettanteils (15 vs. 10 %). Dementsprechend kam es auch zu einem sinkenden Body Mass Index (35 vs. 27 kg/m2). Gleichzeitig zeigte sich eine Zunahme des Gesamtmuskelanteils (31 vs. 41 %). Der Blutdruck vor Initiierung der ketogenen Diät betrug 148/87 mmHg unter einer antihypertensiven Therapie mit Candesartan 16 mg 1-0-1, womit der Patient offensichtlich unzureichend eingestellt war. Nach dreimonatiger ketogener Diät betrug der Blutdruck des Patienten 130/73 mmHg. Um diesen Blutdruck zu erreichen, benötigte der Patient nur mehr ein Viertel seiner bisherigen antihypertensiven Medikation (Candesartan 4 mg 1-0-1).

Schlussfolgerung Die Durchführung einer dreimonatigen ketogenen Diät erzielte positive Effekte auf die Körperzusammensetzung des Patienten und führte ebenfalls dazu, dass der Patient nur mehr ein Viertel seiner ursprünglichen antihypertensiven Medikamentendosierung benötigte. Kurzzeitige diätetische Interventionen kombiniert mit sportlicher Aktivität scheinen ein vielversprechender Ansatz für therapeutische Strategien bei Patienten mit Metabolischem Syndrom zu sein.

Arterielle Hypertonie ist assoziiert mit erhöhter Mortalität sowie Herzinsuffizienz-bedingten Hospitalisierungen bei Patienten mit kardialer Transthyretin-Amyloidose

D. K. Zach, J. Lugitsch, V. Höller, V. Santner, N. Schwegel, E. Kolesnik, J. Gollmer, P. P. Rainer, M. Wallner, A. Zirlik, K. Ablasser, N. Verheyen
Klinische Abteilung für Kardiologie, Universitäres Herzzentrum, Medizinische Universität Graz, Graz, Österreich

Hintergrund Die Rolle der arteriellen Hypertonie (HTN) als Mediator von ungünstigen Krankheitsverläufen ist bei Patienten mit kardialer Transthyretin-Amyloidoise (ATTR-CM) weitgehend unbekannt. In dieser Studie wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen HTN und erhöhter Mortalität sowie Herzinsuffizienz- (HF-) bedingten Hospitalisierungen bei Patienten mit ATTR-CM besteht.

Methode Insgesamt wurden 106 Patienten mit ATTR-CM aus dem Grazer HCM-Register, einer prospektive Kohortenstudie, eingeschlossen. Bei ambulanter Erstvorstellung erfolgten sowohl die grundlegende Charakterisierung der Patienten als auch der Beginn des Beobachtungszeitraums. Der primäre Endpunkt war eine Kombination aus Gesamtmortalität und HF-bedingter Hospitalisierung. Der Zusammenhang zwischen HTN und dem Kompositendpunkt wurde mit Cox-Regressionsmodellen untersucht.

Ergebnisse Von 106 Patienten mit ATTR-CM wiesen 81 (76 %) eine HTN vor. Das mediane Alter lag bei 79 (75–82) Jahren und 92 Patienten (87 %) waren männlich. Darüber hinaus bestand bei 35 Patienten (33 %) eine Anämie, definiert als Hämoglobinkonzentration < 12,0 g/dl bei Frauen und < 13,0 g/dl bei Männern. Die mediane NT-proBNP-Konzentration lag bei 2649 pg/ml (1406–4707) und die mittlere geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) bei 58 ± 18 ml/min/1,73 m². ATTR-CM-Patienten mit HTN waren älter (80 [76–82] vs. 75 [71–80] Jahre; p = 0,001), hatten höhere NT-proBNP-Spiegel (2890 [1798–5050] vs. 1320 [488–3006] pg/ml; p = 0,003) und eine niedrigere eGFR (54 ± 17 vs.74 ± 14 ml/min/1,73 m2; p < 0,001) als ATTR-CM-Patienten ohne HTN. Während einer medianen Beobachtungszeit von 13 Monaten (5–25) erreichten 25 Patienten (24 %) den kombinierten Endpunkt (17 HF-bedingte Hospitalisierungen und 8 Todesfälle). Die mittlere Überlebenszeit von ATTR-CM-Patienten ohne HTN lag signifikant über denen mit HTN (37 vs. 27 Monate; p = 0,008). Darüber hinaus war HTN unabhängig von Alter, Geschlecht, eGFR, Hämoglobin- und NT-proBNP-Konzentration mit dem Kompositendpunkt assoziiert (Hazard Ratio = 5,59, 95 % Konfidenzintervall = 1,23–25,45; p = 0,026) **(Abbildung 3)**.

Schlussfolgerungen Diese Studie weist darauf hin, dass HTN bei ATTR-CM-Patienten ein unabhängiger Prädiktor für erhöhte Mortalität und HF-bedingte Hospitalisierungen ist. Dementsprechend sollte in weiterführenden Studien die Implementierung von HTN in Modelle zur Risikostratifizierung von ATTR-CM-Patienten untersucht werden.

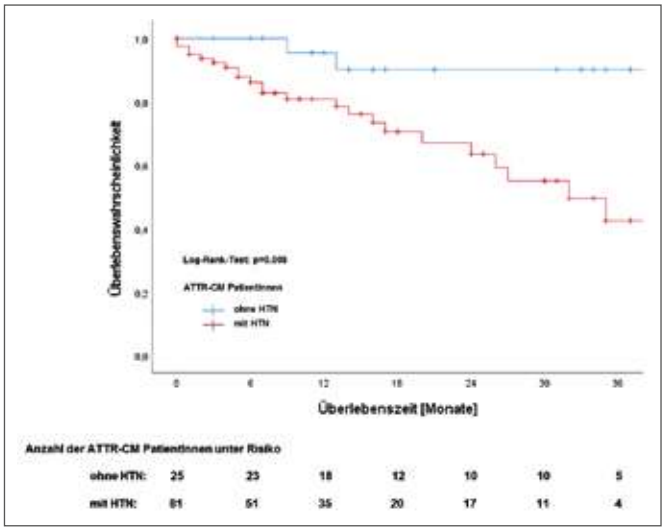


Abbildung 3: Zach DK et al. Kaplan-Meier-Diagramm: Die mittlere Überlebenszeit von Patienten mit kardialer Transthyretin-Amyloidose (ATTR-CM) ohne arterielle Hypertonie (HTN) liegt signifikant über denen mit HTN (37 vs. 27 Monate; p = 0,008).

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☑ **Bestellung kostenloses e-Journal-Abo**

Besuchen Sie unsere

zeitschriftenübergreifende Datenbank

☑ **Bilddatenbank** ☑ **Artikeldatenbank** ☑ **Fallberichte**

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**