



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Eisendefizienz bei Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz und implantierbarem Kardioverter-Defibrillator (ICD) oder kardialer Resynchronisationstherapie plus Defibrillator (CRT-D): Prävalenz und Zusammenhang mit dem Schweregrad der Symptome

Dr. Lisa Krieglstein und Dr. Lars Anneken, Erlangen

Hintergrund

Eisenmangel ist eine häufige Komorbidität bei Patient*innen mit Herzinsuffizienz. Eine Eisensubstitution kann die damit verbundenen Symptome verbessern und die Rate der herzinsuffizienzbedingten Hospitalisierungen reduzieren. Patient*innen, die von einer solchen Behandlung profitieren können, werden jedoch häufig nicht erkannt und können folglich nicht adäquat behandelt werden. Dies liegt unter anderem darin begründet, dass bei normalen Hämoglobinwerten (Hb) häufig nicht beachtet wird, dass trotz fehlender Anämie ein Eisenmangel vorliegen könnte. Die regelmäßigen Nachuntersuchungen von Patient*innen mit Herzinsuffizienz, die mit einem ICD oder CRT-System versorgt sind, können eine gute Gelegenheit darstellen, um eine mögliche Eisendefizienz zu erkennen. Wir analysierten daher die Prävalenz von Eisenmangel und Anämie in einer Kohorte von Patient*innen mit Herzinsuffizienz, die regelmäßig in einer Rhythmusambulanz nachuntersucht wurden und untersuchten den Zusammenhang zwischen dem Vorliegen einer Eisendefizienz und deren Auswirkung auf den Schweregrad der Symptome.

Methoden

In einer monozentrischen Querschnittsstudie wurden 83 Patient*innen mit implantiertem ICD (n=46) oder CRT-D Device (n=37) im Rahmen der Nachsorge in der kardiologischen Rhythmusambulanz der Medizinischen Klinik 2 des Universitätsklinikums Erlangen in die Studie eingeschlossen. Nach einer schriftlichen Einverständniserklärung wurden Blutproben entnommen und eine Eisendefizienz definitionsgemäß bei Vorliegen entweder eines Serum-Ferritin < 100 ng/ml oder eines Serum-Ferritin von 100-300 ng/ml mit Transferrinsättigung < 20 % festgestellt. Das Vorliegen einer Anämie wurde definiert als Hb bei Frauen <12 g/dl und bei Männern <13 g/dl. Darüber hinaus wurde eine ICD-Auswertung (Rhythmusanalyse, Bestimmung der Herzfrequenz und Schockabgabe innerhalb der letzten 3 Monate) vorgenommen. Bei Erstein-schließung wurde eine transthorakale Echokardiographie durchgeführt. Zusätzlich wurde eine kardiologische Medikamentenanamnese erhoben und die New York Heart Association Klasse (NYHA) ermittelt. Weiterhin wurden Symptomlast und Lebensqualität mittels des Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) erfasst. Nach einem Follow-up (FU) von im Mittel 13,5 Monaten (9-27 Monaten) wurden Laborwerte und der MLHFQ erneut erhoben.

Ergebnisse

Bei den 83 Patient*innen (67 männlich, 16 weiblich, Durchschnittsalter 66 Jahre, mittlere linksventrikuläre Ejektionsfraktion [LVEF] 35,5 %) zeigte sich zum Zeitpunkt der Erstuntersuchung bei 28 Patient*innen (34 %) und zum Zeitpunkt des FU bei 33 Patient*innen (40 %) ein Eisenmangel. Dabei hatten 23 % des Gesamtkollektivs in der Baseline (BE) Erhebung und 27 % im FU zwar eine Eisendefizienz, jedoch keine gleichzeitig bestehende Anämie (siehe Abbildungen 1, 2).

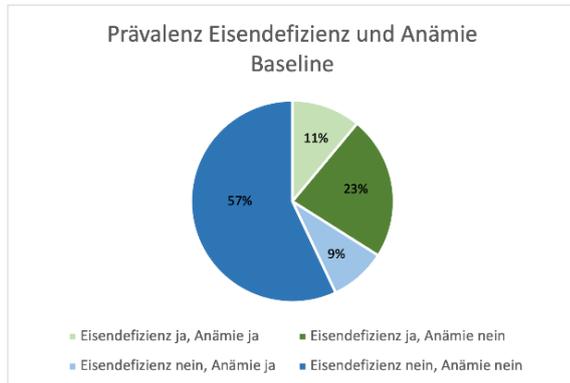


Abbildung 1: Prävalenz Eisendefizienz und Anämie

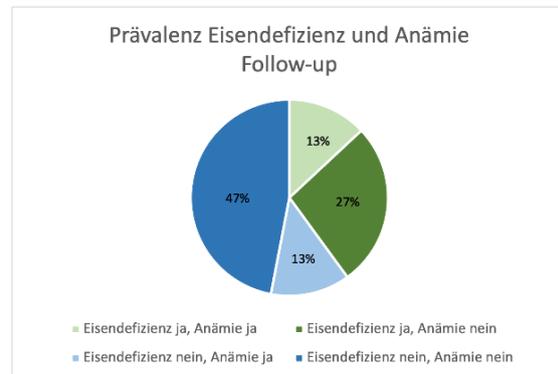


Abbildung 2: Prävalenz Eisendefizienz und Anämie

Der Ausgangswert der LVEF betrug 33,2 % in der Gruppe mit Eisenmangel und 36,6 % in der Gruppe ohne Eisenmangel ($p=0,23$). Symptome der NYHA Klasse III wurden bei Studienbeginn bei 3/28 (10,7 %) Patientinnen mit und 4/55 (7,3 %) Patient*innen ohne Eisenmangel festgestellt ($p=0,67$). Bei der Nachuntersuchung wurden 6/33 (18,2 %) Patient*innen mit und 0/50 (0 %) Patient*innen ohne Eisenmangel in NYHA Klasse III eingestuft ($p=0,003$) (siehe Abbildung 3). Bei Studienbeginn lag der Mittelwert des MLHFQ Total Score bei Patient*innen mit Eisenmangel bei 21,1 Punkten im Vergleich zu 16,8 ohne Eisenmangel ($p=0,2$). Der Physical Dimension Score lag bei 9,4 gegenüber 7,7 Punkten ($p=0,18$) und der Emotional Dimension Score bei 4 gegenüber 2,5 Punkten ($p=0,4$). Bei der Nachuntersuchung lag der Total Score bei Patient*innen mit und ohne Eisenmangel bei 30,2 gegenüber 13,2 Punkten ($p=0,00012$), der Physical Dimension Score bei 13,2 gegenüber 6,3 Punkten ($p=0,00018$) und der Emotional Dimension Score bei 5,8 gegenüber 2,2 Punkten ($p=0,006$) (siehe Abbildung 4).

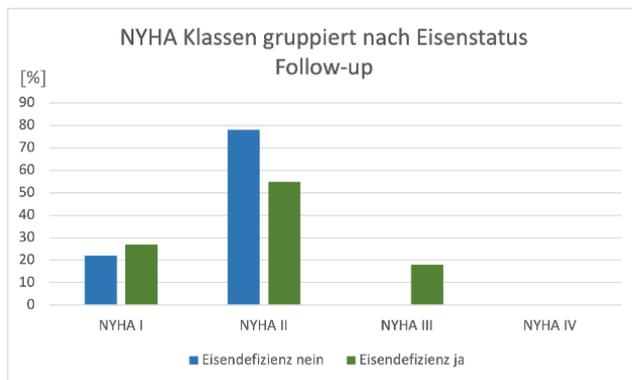


Abbildung 3: NYHA Klassen gruppiert nach Eisenstatus

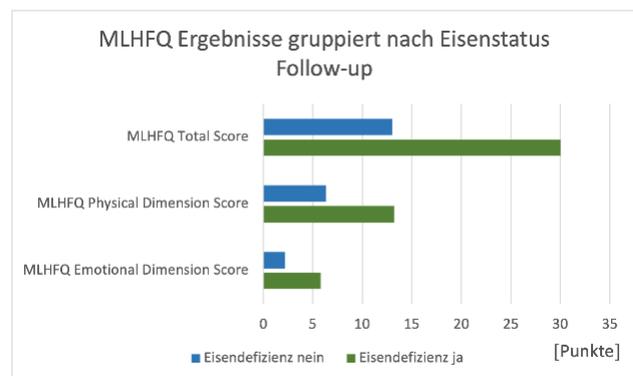


Abbildung 4: MLHFQ Ergebnisse gruppiert nach Eisenstatus

Praktische Schlussfolgerung

Eisenmangel ist unabhängig vom Vorliegen einer Anämie bei Patient*innen mit ICD oder CRT-D und Herzinsuffizienz weit verbreitet. Dieser führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensqualität. Regelmäßige Nachsorgen bieten die Möglichkeit, Personen mit Eisendefizienz zu identifizieren und eine adäquate Behandlung dieser einzuleiten. Dadurch können Lebensqualität und Symptome der Patient*innen nachweislich verbessert werden. Es erscheint daher sinnvoll, eine systematische Erhebung der Eisenwerte während der regulären Nachsorge zu etablieren, um die entsprechende Behandlung frühzeitig einleiten zu können.



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit fast 11.000 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org