

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

Kongressbericht: Eisensubstitution

bei Eisenmangel und

Herzinsuffizienz: Klinisch

bedeutsames Ergebnis im

AFFIRM-AHF-Trial [1]

Fisch S

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2021; 28

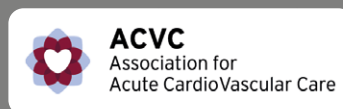
(1-2), 57

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Member of the



ESC-Editor's Club

Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



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,-



ÖKG
Österreichische
Kardiologische
Gesellschaft

Herzschrittmacher Curriculum 2021

Theoretischer Sachkunde-Kurs

20.-22. September 2021

Schloß Wilhelminenberg, Wien

Download Programm

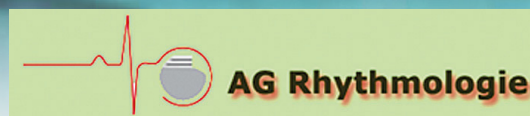


ÖKG
Österreichische
Kardiologische
Gesellschaft

Crashkurs ICD- und CRT-Therapie

Von Theorie zu Praxis

15. bis 16. Oktober 2021, Salzburg



AG Rhythmologie

ARBEITSGRUPPE RHYTHMOLOGIE DER ÖSTERREICHISCHEN KARDIOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

Anmeldung online erbeten unter:

<https://registration.maw.co.at/icd21>

www.atcardio.at

Kontakt:



Medizinische Ausstellungs- und Werbegesellschaft
Tel.: +43 1 536 63-85 oder -34, E-mail: kardio@maw.co.at
Ansprechperson: Marielle Wenning, Barbara Horak
www.maw.co.at

Eisensubstitution bei Eisenmangel und Herzinsuffizienz: Klinisch bedeutsames Ergebnis im AFFIRM-AHF-Trial [1]*

S. Fisch

Eisenmangel wirkt sich negativ auf die Prognose von Patienten mit Herzinsuffizienz aus, auch dann, wenn keine Anämie vorliegt. Rezent erschienen ist nun die AFFIRM-AHF-Studie, die in *Lancet* publiziert wurde und deren Ergebnisse – auch wenn der klinische Endpunkt knapp die Signifikanz verfehlt hat – für eine Eisensubstitution mit Eisencarboxymaltose sprechen.

Rund 1–2 % der österreichischen Bevölkerung leidet unter einer Herzinsuffizienz (HI) [2]. „Die Dunkelziffer ist allerdings deutlich höher“, berichtete **PD Dr. Deddo Mörtl**, 3. Medizinische Abteilung/Universitätsklinikum St. Pölten, im Rahmen des virtuellen Symposiums „Eisensubstitution bei akuter Herzinsuffizienz“. Denn die in den aktuellen Guidelines beschriebenen Daten berücksichtigten vor allem Patienten mit reduzierter linksventrikulärer Auswurf-fraktion (LVEF). „Wir wissen aber heute, dass zirka die Hälfte aller HI-Patienten eine erhaltene LVEF aufweisen und können die Zahlen daher sicher verdoppeln.“ Zudem werden HI-Patienten sehr häufig hospitalisiert. Die Statistik Austria weist für 2018 (aktuellste Zahlen) eine Hospitalisierungsrate von 24.000 Patienten aufgrund von HI auf [3]. „Wir gehen auch hier von einem deutlichen Under-Reporting aus“, so PD Dr. Mörtl in seinem Vortrag.

Eisenmangel bei HI entsteht hauptsächlich aufgrund der chronischen Inflammation und der aus der HI resultierenden verringerten gastrointestinalen Resorption. Durch die systemische Inflammation wird Hcpidin hochreguliert, sodass Eisen kaum noch aus dem Darm aufgenommen werden kann. Zudem weisen HI-Patienten oft einen medikamentös-induzierten chronischen enteralen Blutverlust auf, wenn sie Antikoagulanzen oder Thrombozytenaggregationshemmer einnehmen müssen. Und schließlich tritt aufgrund von Appetitlosigkeit,

Völlegefühl und gastrointestinaler Stauung eine Mangelernährung auf, die einen Eisenmangel begünstigt.

Zwischen 30 und 50 % aller HI-Patienten weisen einen Eisenmangel auf [4]. Es sind dies vor allem jene Patienten der NYHA-Klassen III und IV mit einem höheren ProBNP- und high-sensitive CRP. Bereits aus den beiden Studien FAIR-HF [5] und CONFIRM-HF [6] ist bekannt, dass die Substitution mit Eisencarboxymaltose (ECM – Handelsname Ferinject®) die Leistungsfähigkeit und Lebensqualität dieser Patienten verbessert.

Bestätigt wurden diese Studienergebnisse durch die rezent in *Lancet* publizierte Studie AFFIRM-AHF im Spitalssetting. Die Studie schloss 1132 Patienten ein, die wegen einer akuten HI stationär behandelt werden mussten und ein Ferritin < 100 ng/ml aufwiesen. Bei einem Ferritin zwischen 100 und 300 ng/ml musste die Transferrinsättigung unter 20 % liegen. Die LVEF der Patienten musste < 50 %, ihr NT-Pro-BNP ≥ 1600 pg/ml, bei Vorhofflimmern ≥ 2400 pg/ml sein. 53 % der Patienten waren NYHA-Klasse III oder IV. Mehr als die Hälfte hatte Vorhofflimmern oder -flattern, 40 % Diabetes mellitus Typ 2 und ebenfalls 40 % eine chronische Nierenerkrankung.

Die Patienten wurden 1:1 randomisiert und erhielten entweder ECM oder Placebo. Präsenzvisiten wurden in Woche 6, 12, 24 und – zum Abschluss – in Woche 52 durchgeführt. Die ECM-Dosis richtete sich nach Körpergewicht und Hämoglobinwert. Die erste ECM-Dosis erhielten die Patienten bei Entlassung, die zweite bei der ersten Präsenzvisite nach 6 Wochen. Bestand dann noch immer ein Eisenmangel, konnten eine dritte und eine vierte Dosis verabreicht werden. „80 % der Patienten in dieser Studie kamen mit einer bzw. zwei ECM-Dosen aus“, erläuterte PD Dr. Mörtl.

Im Verlauf von 52 Wochen reduzierte die ECM-Substitution das Auftreten des kombinierten primären Endpunk-

tes (Hospitalisierung aufgrund von HI und kardiovaskulärer Tod) um 21 % bei einem $p = 0,059$ und verfehlte damit knapp die Signifikanz. Das Risiko für eine Hospitalisierung wurde um 26 % signifikant reduziert. Auf die Mortalität hatte die ECM-Substitution keine Auswirkungen.

Da die COVID-19-Pandemie die Häufigkeit und Verteilung der Herzinsuffizienz-Hospitalisierungen massiv änderte, wurde vor Data Closure eine Sensitivitäts-Analyse ausschließlich mit Prä-Pandemie-Daten geplant. In dieser Analyse war das Ergebnis für den primären Endpunkt signifikant. Die genauen Mechanismen des Einflusses der Pandemie auf den Behandlungseffekt sind allerdings aus diesen Daten nicht erklärbar.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine ECM-Substitution hilft, das Risiko für HI-Hospitalisierungen zu verringern. ECM wurde gut toleriert. „50 % der HI-Patienten auf unseren Stationen haben einen Eisenmangel“, resümierte PD Dr. Mörtl abschließend. „Die Ergebnisse von AFFIRM-AHF sprechen für eine ECM-Substitution im stationären Setting, um die Hospitalisierungsraten nach akuter HI zu reduzieren.“

Literatur:

1. Ponikowski P, et al. Ferric carboxymaltose for iron deficiency at discharge after acute heart failure: a multi-centre, double-blind, randomised, controlled trial. *Lancet* 2020; DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32339-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32339-4).
2. Ponikowski P, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J* 2016; 37: 2129–200.
3. Statistik Austria „Gesundheitsjahrbuch 2018“. <http://www.statistik.at/> (zuletzt gesehen: 10.01.2021)
4. Jankowska EA, et al. Iron deficiency and heart failure: diagnostic dilemmas and therapeutic perspectives. *Eur Heart J* 2013; 34: 816–29.
5. Anker SD, et al. Ferric carboxymaltose in patients with heart failure and iron deficiency. FAIR-HF-Trial. *N Engl J Med* 2009; 361: 2436–48.
6. Ponikowski P, et al. Beneficial effects of long-term intravenous iron therapy with ferric carboxymaltose in patients with symptomatic heart failure and iron deficiency. CONFIRM-HF-Trial. *Eur Heart J* 2015; 36: 657–68.

Korrespondenzadresse:

Sabine Fisch

Redaktionsbüro Fisch

E-Mail: redaktionsbuero@sabinefisch.at

*Quelle: Innere Medizin Update Refresher. Livestream 1.–5. Dezember 2020.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD 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](#)