

Geschlechtsspezifische Unterschiede bei traditionellen und krankheitsspezifischen Risikofaktoren für Herzinsuffizienz bei Patient:innen mit rheumatoider Arthritis: eine registergestützte Kohortenstudie

Vera Zietemann¹, Tatjana Rudi¹, Daniel Bestler², Peter Herzer³, Uta Kiltz⁴, Christian Kneitz⁵, Yvette Meißner^{1,6}, Anja Strangfeld^{1,7}

1 Epidemiologie und Versorgungsforschung, Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin; 2 Rheumatologische Praxis, Erfurt; 3 Wissenschaftlicher Beirat, Rheumatologische Praxis, München; 4 Ruhr- Universität Bochum und Rheumazentrum Ruhrgebiet, Herne; 5 Rheumatologische Praxis, Schwerin; 6 Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie, Charité – Universitätsmedizin Berlin; 7 Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Rheumatologie und Klinische Immunologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Schlussfolgerung

- Männer mit RA und KHK haben eine höhere Chance für das Auftreten einer HI als Frauen und, ebenso wie in der Allgemeinbevölkerung, eine höhere Chance für ischämische HI.
- Alter, KHK und hohe RA-Krankheitsaktivität sind wichtige Risikofaktoren für beide Geschlechter.
- Diabetes und Bluthochdruck haben bei Frauen einen stärkeren Einfluss als bei Männern.
- Unsere Ergebnisse bestätigen geschlechterspezifische Unterschiede, die auch in der Allgemeinbevölkerung beobachtet wurden.⁴

Hintergrund

- Patient:innen mit rheumatoider Arthritis (RA) haben im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ein fast doppelt so hohes Risiko für die Entwicklung einer Herzinsuffizienz (HI).
- Bei RA kommt die nicht-ischämische HI mindestens so häufig vor wie die ischämische HI.¹⁻³
- Traditionelle sowie RA-spezifische Risikofaktoren tragen zur hohen Inzidenz von HI bei. Der Einfluss des Geschlechts ist jedoch unklar.

Ziel

Untersuchung des Zusammenhangs bei RA-Patient:innen

- zwischen Geschlecht und HI-Inzidenz
- zwischen Risikofaktoren und HI-Inzidenz, stratifiziert nach Geschlecht

Methodik

Daten:

RA-Patient:innen ≥ 18 Jahre aus dem deutschen Biologika-Register RABBIT

- Einschluss zwischen 1/2007 und 6/2022
- Nachbeobachtung bis HI-Diagnose, Tod, Studienabbruch oder 12/2022

Datenanalyse:

Multivariable logistische Regressionen mit zu untersuchenden Variablen

- Geschlecht
- Traditionelle und RA-spezifische Risikofaktoren stratifiziert nach Geschlecht

Ergebnisse

Von 16.194 RA-Patient:innen wurden 387 mit vorliegender HI ausgeschlossen. Die Auswertungskohorte umfasste 4.022 Männer, von denen 3,9% (n=156) eine inzidente HI in der Beobachtungszeit entwickelten, und 11.785 Frauen (n= 302 (2,6%) mit inzidenter HI).

Tabelle 1. Charakteristika der Kohorte zum Einschluss

	Männer (n=4.022)	Frauen (n=11.785)
Alter [Jahre]	58,2 ± 11,8	57,3 ± 13,1
RA-Krankheitsdauer [Jahre]	7,4 ± 7,6	9,8 ± 9,1
DAS28-BSG	4,7 ± 1,4	4,8 ± 1,3
CRP ≥ 5 mg/l	2.318 (63,8)	5.911 (55,6)
Funktionskapazität (FFbH)	71,9 ± 21,9	65,1 ± 23,1
Fatigue	4,7 ± 2,7	5,3 ± 2,7
Koronare Herzkrankheit (KHK)	441 (11,0)	516 (4,4)
Hyperlipoproteinämie	416 (10,3)	1.006 (8,5)
Diabetes	555 (13,8)	1.232 (10,4)
Rauchen	3.045 (76,3)	5.844 (50,1)

Werte sind in % oder als Mittelwert ± SD angegeben

Analyse I) Männliches Geschlecht war signifikant mit dem Auftreten von HI assoziiert (Abbildung 1).

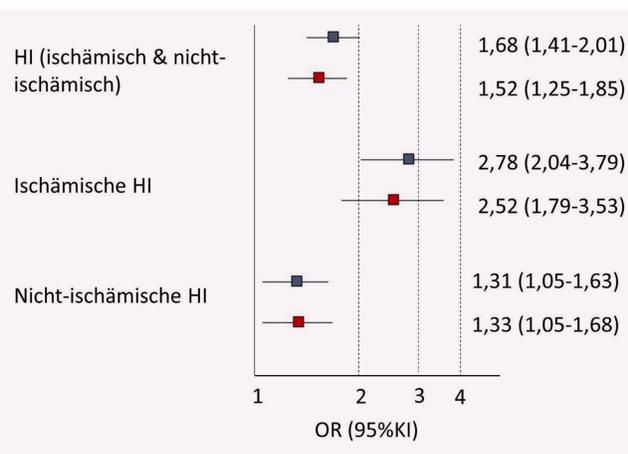


Abbildung 1. Risiko für die Entwicklung einer Herzinsuffizienz (HI) bei Männern im Vergleich zu Frauen (=Referenz)

■ Model 1: adjustiert für Alter;
■ Model 2: adjustiert für Alter, Hypertonie, koronare Herzkrankheit, Diabetes, Hyperlipidämie, Übergewicht (BMI >30 kg/m²), jemals Raucher, RA-Krankheitsaktivität (DAS28-BSG), C-reaktives Protein, RA-Krankheitsdauer, Rheumatoider Faktor/ACPA positiv, vorherige Glukokortikoid-Einnahme, NSAR und/oder Cox-II-Inhibitor Einnahme;

Analyse II)

- Alter, KHK und hohe Krankheitsaktivität waren die Hauptrisikofaktoren für die Entwicklung einer HI bei Frauen und Männern (Abbildung 2)
- Der Einfluss von Hypertonie und Diabetes auf die Entwicklung einer HI war bei Frauen größer als bei Männern (Abbildung 2)

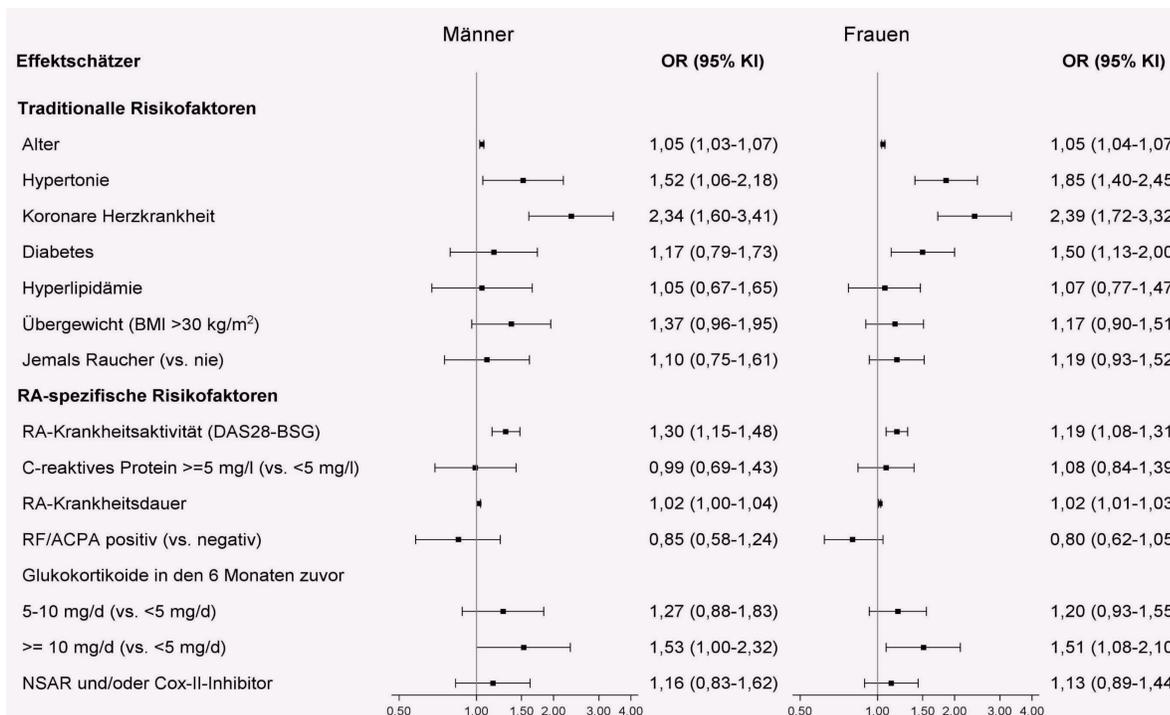


Abbildung 2. Assoziation zwischen Risikofaktoren und dem Auftreten einer Herzinsuffizienz, getrennt für Männer und Frauen