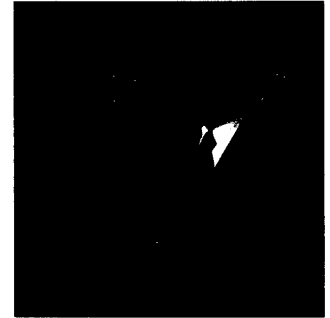


## Inhalt

<b>► Schwerpunkt: Herzrhythmusstörungen</b>	
Ventrikuläre Tachykardie bei ICD-Trägern nach Herzinfarkt Ablation sinnvoller als Eskalation von Antiarrhythmika.....	Seite 4
SOCRATES-Studie zu Schlaganfall und transientser ischämischer Attacke Ticagrelor nicht effektiver als ASS.....	Seite 4
Paroxysmales Vorhofflimmern beim Brugada-Syndrom Ablation beugt inadäquaten Schocks vor.....	Seite 7
Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie CASQ2-Variante kann zu autosomal-dominanter Form führen.....	Seite 8
Neu aufgetretenes Vorhofflimmern bei Frauen Krebsrisiko noch länger als ein Jahr nach der Diagnose erhöht.....	Seite 8
Blutungsrisiko bei Patienten mit Vorhofflimmern Neuer Biomarker-basierter Score entwickelt.....	Seite 8
Therapieresistentes paroxysmales Vorhofflimmern Mit Hitze wie mit Kälte gleich gut abladierbar.....	Seite 10
Prävention von VT-Rezidiven bei Patienten mit ICD Amiodaron und Katheterablation effektiv.....	Seite 16
Korrigierte angeborene Herzfehler Katheterablation der ventrikulären Tachykardie recht erfolgreich.....	Seite 16
<b>► Koronare Herzkrankheit/Myokardinfarkt/Angina pectoris</b>	
Screening auf Lipidstörungen in jungen Jahren Evidenzlage zu gering für Bewertung.....	Seite 3
LEADER-Studie zur Liraglutid-Zusatz bei Typ-2-Diabetes Bessere kardiovaskuläre Ergebnisse als unter Placebo.....	Seite 6
Serielle Messung von Troponin I Ausschluss eines Myokardinfarktes nach einer Stunde möglich.....	Seite 6
Nach außerklinischem Herzstillstand miR-124-3p-Spiegel prognostisch relevant.....	Seite 16
<b>► Herzinsuffizienz</b>	
<b>Eisenmangel</b>	
Review zu Einfluss auf Skelettmuskulatur.....	Seite 3
Eisenmangel bei systolischer Herzinsuffizienz Intravenöse Eisentherapie sinnvoll.....	Seite 7
Liraglutid bei Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion Kein Effekt auf die klinische Stabilität.....	Seite 8
Digitalis bei Herzinsuffizienz mit reduzierter Ejektionsfraktion Niedrige Digoxin-Serumkonzentration ratsam.....	Seite 12
Chronische Herzinsuffizienz plus Depression Escitalopram ohne positive Wirkung.....	Seite 13
Eisentherapie bei anämischen Erwachsenen ohne Nierenerkrankung Weniger Bluttransfusionen nötig.....	Seite 13
Eisenmangel verschlimmert Herzschwäche Prozess ist umkehrbar.....	Seite 14
<b>Akute Herzinsuffizienz</b>	
Absoluter Eisenmangel erhöht Risiko für Rehospitalisierung.....	Seite 14
Altersbedingte diastolische Dysfunktion Durch anorganisches Nitrat in der Nahrung umkehrbar.....	Seite 15
Hohe Erythropoietin-Serumspiegel Bei Albuminurie mit Herzinsuffizienz assoziiert.....	Seite 15
<b>► Diverses</b>	
<b>Salzkonsum</b>	
Zu wenig grundsätzlich riskant, zu viel nur bei Hypertonie.....	Seite 4
Plötzlicher Herztod bei Kindern und jungen Erwachsenen Durch Genests oft erklärbar.....	Seite 6
EMPA-REG OUTCOME-Studie zu Empagliflozin Günstige Langzeiteffekte auf die Nieren.....	Seite 8
Religiosität offenbar protektiv Regelmäßiger Gottesdienstbesuch lässt Frauen länger leben.....	Seite 12
Vorhersage des Operationsrisikos bei Herzoperationen Gehgeschwindigkeit als Prädiktor geeignet.....	Seite 12
Acetylsalicylsäure nach transientser ischämischer Attacke oder leichtem Schlaganfall Früher Nutzen beträchtlich.....	Seite 13
Transkatheter-Aortenklappenersatz bei intermediärem Risiko Der Operation überlegen.....	Seite 14
Auswertung des International Takotsubo (InterTAK) Registry Atypische Formen näher charakterisiert.....	Seite 15
► ESC-Kongress.....	Seite 18
► Industrie.....	Seite 22
► Termine.....	Seite 27

## Sehr verehrte Kolleginnen und Kollegen,

während ich kürzlich die internationale kardiologische Originalliteratur sichtete und auf mehrere interessante Arbeiten zum myokardialen Eisenstoffwechsel stieß, überraschte mich unsere Kollegin Nicola von Lutterotti mit einem ganz aktuellen Bericht in der FAZ (24.08.2016) über die große Bedeutung des Eisenmangels bei „schwachen Herzen“. Dieses Thema scheint inzwischen schon zum Allgemeinwissen zu gehören – obwohl noch viele Fragen offen sind. Tatsächlich sind nicht nur bei der Hämochromatose sondern auch beim Gegenteil, der Anämie (Hb: Frauen <12 g/l, Männer <13 g/l), Kardiomyopathien, Herzinsuffizienz und Rhythmusstörungen (vorwiegend Sinustachykardien, VES und Vorhofflimmern) gut bekannt. Neuere epidemiologische Untersuchungen in Europa haben weiterhin gezeigt, dass Kranke mit akut dekompensierter Herzinsuffizienz sowohl bei HFrEF als auch bei HFpEF in ~75% einen Eisenmangel haben (Nunez et al.; S. 15). In ~50% handelt es sich um einen absoluten Eisenmangel (Serumferritin <100 µg/l) und bei ~25% um einen funktionellen Eisenmangel (Ferritin 100–300 µg/l und Transferrinsättigung <20%). Bemerkenswert war, dass 20% der Patienten mit absolutem Eisenmangel innerhalb von 30 Tagen erneut dekompensierten, also die deutlich schlechtere Prognose hatten. Bei ~30% der Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz findet sich ein myokardialer Eisenmangel. Diese Patienten haben unabhängig von einer eventuellen Anämie die typischen Symptome des Eisenmangels, die sich von denen der Herzinsuffizienz kaum unterscheiden lassen: Müdigkeit, Leistungsschwäche, die Erschöpfung und Kraftlosigkeit. Die deutlich geringere Lebenserwartung von Herzinsuffizienzpatienten mit Eisenmangel ist bekannt (Haddad et al., S. 14). Man weiß heute, dass die intrazelluläre Eisenkonzentration die Zahl, Funktion und Morphologie der Mitochondrien ebenso beeinflusst wie die Myoglobinkonzentration, den oxidativen oder anaeroben Stoffwechsel und in der Skelettmuskelzelle sogar die Fasertypkomposition (Stugiewicz et al., S. 3). Die Regulation des Eisenstoffwechsels ist komplex und noch nicht in allen Einzelheiten aufgeklärt. Eine wesentliche Rolle spielt das in der Leber gebildete Hepcidin. Es ist das Schlüsselhormon und reguliert in Abhängigkeit vom Körpereisenbestand die membrangebundenen Eisenaufnahmerezeptoren (Ferroportin). Bei hohem Körpereisen hemmt Hepcidin die Eisenaufnahme über den Darm sowie die Freisetzung von Eisen aus dem RES. Ebenso hemmt es bei einer Entzündungsreaktion (vermittelt durch



Herausgeber: Erland Erdmann

Zytokine wie IL6 und IL22) die Eisenaufnahme sowie Freisetzung aus den Eisenspeichern. Zu den eisenregulierenden Proteinen gehören weiterhin Hämoglobin in der Skelettmuskelzelle, Tristetraprolin und IRP1 und 2. Die speziellen Iron Regulating Proteins (IRP 1 und IRP 2) steuern die intrazelluläre Eisenverfügbarkeit über verschiedene Signale: z.B. mRNA, Ferroportin und andere Faktoren. Bei Herzinsuffizienz ist die IRP-Aktivität erniedrigt. Mäuse ohne IRP haben einen intrazellulären Eisenmangel (ohne Anämie!) und eine stark verminderte kardiale Funktion, die sich nach intravenöser Eisengabe weitgehend erholt (Haddad et al., S. 14). In diesem Zusammenhang erscheint es wichtig festzustellen, dass Eisenmangel auch ohne Anämie auftreten kann und dass die Gabe von Eisen beim Eisenmangel die mitochondriale Funktion und die inotropie Reserve des Herzens wiederherstellen kann. Dementsprechend liegt es nahe, bei Patienten mit Herzinsuffizienz einen Eisenmangel auszugleichen. Mehrere kleine und teilweise nicht randomisierte Studien zeigten dann auch, dass Herzinsuffizienzpatienten nach intravenöser Eisengabe eine deutliche Verbesserung von Surrogatparametern, wie Leistungsfähigkeit, Lebensqualität, BNP und LVEF aufwiesen. Das erscheint nachvollziehbar, führt doch der Eisenmangel ebenfalls zur Schwäche der

Fortsetzung siehe Seite 3.....►



**Ranexa**  
RANOLAZIN

www.ranexa.de

M BERLIN-CHEMIE  
MENARINI