

Patienten mit KHK und Herzinsuffizienz

Senkung der Herzfrequenz verbessert die Prognose

Die Herzfrequenz gilt heute als Risikofaktor für Patienten mit koronarer Herzerkrankung und für Patienten mit Herzinsuffizienz jeglicher Ursache. Worauf diese Einschätzung beruht und welche Konsequenzen das haben sollte, erläuterte Prof. Dr. Roberto Ferrari, Ferrara.



Roberto Ferrari

Das Leben beginnt mit dem ersten und endet mit dem letzten Herzschlag, wie schon Aristoteles gesagt hat. Wie lang es aber dauert, könnte etwas mit der Herzfrequenz zu tun haben. Ein solcher Zusammenhang wird zumindest für die Säugetiere postuliert, sie scheinen eine vorgegebene Zahl von Herzschlägen pro Leben zu haben, so Ferrari. So schlägt das Herz eines Kolibris fünf Monate lang etwa 600-mal pro Minute, das einer Schildkröte zwar nur 6-mal pro Minute, aber dafür 177 Jahre lang. «Für den Menschen gilt das glücklicherweise nicht, sonst kämen wir mit einer Herzfrequenz von 60 pro Minute gerade mal auf eine Lebenszeit von 20 Jahren.»

Aus der Framingham-Studie ist bekannt, dass die Höhe der Herzfrequenz sowohl mit der Gesamtmortalität als auch mit der kardiovaskulären Mortalität assoziiert ist. Je höher die Herzfrequenz der Individuen, desto schlechter die Prognose. Auch für Patienten mit koronarer Herzerkrankung, linksventrikulärer Dysfunktion, Bluthochdruck oder Herzinsuffizienz konnte das in Studien belegt werden. Die erste prospektive Studie, die zeigen konnte, dass eine Herzfrequenz von 70 Schlägen pro Minute oder mehr als signifikanter Prädiktor für gehäufte kardiovaskuläre Todesfälle sowie Hospitalisationen im Zusammenhang mit Herzinsuffizienz oder Herzinfarkt sowie Revascularisationen gelten darf, war die BEAUTIFUL-Studie.

Prädiktor oder Marker?

Um die Herzfrequenz jedoch als eigenständigen Risikofaktor bezeichnen zu dürfen, muss es nicht nur einen klaren Zusammenhang mit der Prognose geben, sondern auch möglich sein, die Prognose durch ihre Modifikation zu verbessern. Für Betablocker konnte dieser Zusammenhang gezeigt werden, aber da Betablocker ausser der Frequenz unter anderem auch Blutdruck, Kontraktilität und Sauerstoffverbrauch senken, konnte dieser Nutzen nicht ein-

deutig auf die Modulation der Herzfrequenz zurückgeführt werden. Anders mit dem neuen If-Kanalblocker Ivabradin, der ausschliesslich die Frequenz senkt. Die BEAUTIFUL-Studie, bei der die neue Substanz breit eingesetzt wurde, konnte die Hypothese generieren, dass insbesondere Patienten mit einer Herzfrequenz über 70 pro Minute von einer Senkung der Herzfrequenz durch Ivabradin profitieren würden, so Ferrari. In der laufenden SIGNIFY-Studie werden daher Patienten rekrutiert, die eine koronare Herzerkrankung sowie eine Herzfrequenz von 70 oder mehr Schlägen pro Minute haben.

In der SHIFT-Studie konnte gezeigt werden, dass Patienten mit moderater bis schwerer Herzinsuffizienz, einer linksventrikulären Auswurfleistung von 35 Prozent oder weniger und einem Sinusrhythmus mit einer Frequenz ≥ 70 pro Minute von der zusätzlichen Gabe von Ivabradin profitieren. Es gelang, das relative Risiko für den primären Endpunkt (zusammengesetzt aus kardiovaskulärem Tod oder Hospitalisation aufgrund einer sich verschlechternden Herzinsuffizienz) signifikant um 18 Prozent zu senken, vorwiegend durch weniger Hospitalisationen. Es fand sich eine klare Korrelation der Verbesserung zur reduzierten Herzfrequenz, am meisten profitierten die Patienten, bei denen die Herzfrequenz unter 60 Schläge pro Minute gesenkt werden konnte, sagte Ferrari.

Runter mit der Herzfrequenz

Zusammenfassend stellt die Herzfrequenz für Patienten mit Koronarerkrankung und Angina sowie für alle Herzinsuffizienzpatienten einen Risikofaktor dar. Ob das auch für Patienten mit Koronarerkrankung ohne Angina gilt, wird die SIGNIFY-Studie zeigen. «Ich bin davon überzeugt, dass die Herzfrequenz dieser Patienten, ob sie nun unter einer Angina oder einer Herzinsuffizienz leiden, unabhängig davon, ob sie bereits Betablocker erhalten, auf unter 70 Schläge pro Minute reduziert werden sollte, optimaler Weise sogar unter 60», so das Fazit des Experten.

Quelle: «Heart rate: a new risk factor for CAD and HF», Cardiology Update in Davos, 12. Februar 2013.