

## Herzinsuffizienz: Innovative Telemedizin zur Vorhersage drohender Dekompensationen

— Wiederholte Dekompensationen sind bei Patienten mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz häufig. Bisher war es aufwendig, entsprechende klinische Parameter für eine bevorstehende Dekompensation kontinuierlich zu erfassen. Mit dem validierten, Aggregat-basierten Herzinsuffizienz-Tool HeartLogic™ scheint eine einfache und valide Prognose möglich.

Schon lange gelten Herzfrequenzanstieg, Luftnot und Lungenstauung sowie körperliche Aktivität als wichtige Marker einer drohenden Herzinsuffizienz-Dekompensation. Inzwischen ist die prognostische Bedeutung der Herztöne in den Fokus gerückt, wie PD Dr. Martin Stockburger, Havelland Kliniken, Klinik Nauen, berichtete. Der Aggregat-basierte Diagnosealgo-

rithmus HeartLogic™ (HL) ermittelte neben körperlicher Aktivität, Herzfrequenz und thorakaler Impedanz auch das Atemfrequenzmuster und den ersten und dritten Herzton. Daraus werde eine „Schlechtheitsmesszahl“ ermittelt. „Ein Patient mit Alarmzustand bei einem HL-Index von 16 und mehr hat tatsächlich ein Problem,“ so Stockburger.

In der zwölfmonatigen, multizentrischen, nicht randomisierten Machbarkeitsstudie MultiSENSE konnte gezeigt werden, dass der Diagnosealgorithmus mit Alarmmeldung verlässlich ist. Eingeschlossen waren 974 Herzinsuffizienzpatienten, die mit dem implantierbaren Defibrillator (CRT-D) COGNIS® versorgt waren. Die Sensitivität in der Vorhersage eines Herzinsuffizienzereig-

nisses betrug 70%, die mediane Vorwarnzeit 34 Tage. Bei 89% der Ereignisse wurde mindestens zwei Wochen zuvor der Alarm ausgelöst. Die Rate falsch-positiver Warnmeldungen betrug weniger als zwei pro Patient und Jahr.

Dem Kliniker bleibt somit nach dem Alarm ausreichend Zeit für eine proaktive Behandlung, um eine Eskalation und Hospitalisierung zu vermeiden. Dies gelingt allerdings nur, wenn strukturiert wahrgenommen und gehandelt wird, betonte Stockburger. Der Algorithmus ist in die Defibrillatoren RESONATE™ und CHARISMA™ von Boston Scientific integriert.

Wiebke Kathmann

Symposium „Innovationen in der Rhythmologie“, 85. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Mannheim, 24. April 2019; Veranstalter: Boston Scientific

## Die renale Denervierung meldet sich zurück

— Nach den enttäuschenden Ergebnissen der SIMPLICITY-HTN3-Studie war die renale Denervierung bereits abgeschrieben worden. Dass der Abgesang auf die renale Denervierung bei therapierefraktären Hypertonikern verfrüht war, verdeutlichen inzwischen zwei Sham-kontrollierte Studien, die überzeugende Behandlungsergebnisse lieferten.

Nachdem die Ergebnisse aus SIMPLICITY-HTN3 für Ernüchterung in Sachen renale Denervierung gesorgt hatten und diese gemäß ESC/ESH-Leitlinie nur noch bei therapierefraktären Hypertonikern in spezialisierten Zentren im Rahmen von Studien angewendet werden soll, ist viel passiert. So zeigte

eine Analyse Schwächen der Studie auf, z. B. eine schlechte Medikamentenadhärenz, den Einschluss von Patienten mit isolierter systolischer Hypertonie und eine unvollständige Denervierung der Nierenarterien mittels Radiofrequenzablation. Inzwischen wurde die Methodik laut Dr. David Sinning, Charité Berlin, deutlich verbessert. So werden inzwischen auch die distalen Bereiche und mehr Punkte pro Arterie ablatiert.

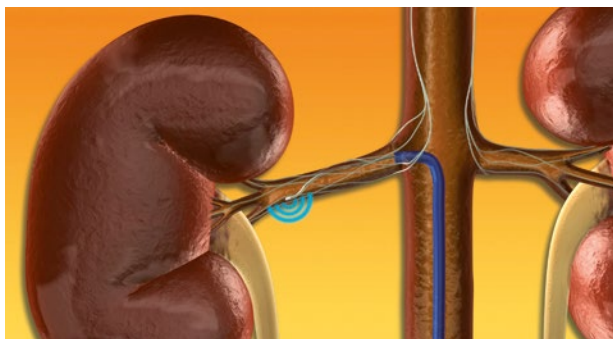
Dass sich dank der prozeduralen Fortschritte mit Kathetern der zweiten Generation wie dem Simplicity Spyral™ bei besserer Patientenselektion doch eine relevante Blutdrucksenkung erreichen lässt, hatte zunächst die Sham-kontrollierte Studie

SPYRAL HTN-OFF MED bei Patienten ohne antihypertensive Medikation gezeigt. In der ambulanten 24-Stunden-Blutdruckmessung wurde ein Sham-bereinigter Rückgang um 5,0 bzw. 4,4 mmHg systolisch/diastolisch nach drei Monaten gezeigt. In der SPYRAL-HTN-ON-MED-Studie, in der Patienten bis zu drei Antihypertonika erhielten, wurde in Monat sechs eine Senkung des 24-Stunden-Blutdrucks um 7,4 bzw. 4,1 mmHg erreicht. Dabei wurden keine Nebenwirkungen verzeichnet.

Die hohe Sicherheit der renalen Denervierung bestätigte sich auch im globalen SIMPLICITY-Register mit 2.700 Patienten. Auch langfristig kam es zu keiner Beeinträchtigung der Nierenfunktion. Der Praxisblutdruck wurden nach drei Jahren um ca. 20 bzw. 10 mmHg gesenkt, wobei auch Patienten > 65 Jahre oder mit Typ-2-Diabetes profitierten, berichtete Prof. Philipp Lurz, Herzzentrum Leipzig. Eine große Pivotalstudie zur renalen Denervierung namens SPYRAL HTN ist inzwischen angelaufen.

Michael Lohmann

Satellitensymposium „Guess who’s back? – Stellenwert der renalen Denervierung im Hypertonie-Management“, 85. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Mannheim, 25. April 2019; Veranstalter: Medtronic



**Neue Studien zeigen, dass die renale Denervierung eine relevante Blutdrucksenkung bewirken kann.**