

manchen Patienten versagt. Es gibt Hinweise, wonach sich die RSD auch in anderen Situationen positiv auswirkt. Siekierka-Harreis und Kollegen berichten, der Schweregrad einer Schlafapnoe und die Insulinresistenz bei metabolischem Syndrom mit Hypertonie würden günstig beeinflusst. „Dies zeichnet sich unabhängig von der Blutdrucksenkung auch für die linksventrikuläre Hypertrophie ab“, schreiben die Düsseldorfer Mediziner. Andererseits scheine es, als blieben die chronotrope Kompetenz und die kardiorespiratorische Response unter Belastung voll erhalten.

### Stimulation der Barorezeptoren

Für das Verfahren der Barorezeptorstimulation werden beidseits subkutan an der Karotidgabel Elektroden platziert und mit einem subklavikulär implantierten Impulsgeber verbunden. Die Afferenzen vom Karotissinus zum Nucleus tractus solitarii werden so stimuliert. Der Sympathikotonus sinkt, der Parasympathikus wird gereizt. In der Folge sinken Blutdruck und Herzfrequenz. In Studien ist es auf diese Weise gelungen, nach 24 Monaten einen Druckabfall um durchschnittlich 33 mmHg systolisch und 22 mmHg diastolisch nachzuweisen.

Das Verfahren ist allerdings nicht frei von Risiken. Knapp jeder fünfte der mit Rezeptorstimulation Behandelten erleidet laut Siekierka-Harreis et al. schwerwiegende Komplikationen wie Apoplex, Zungenparese, Lungenödem, Dislokation des Impulsgebers oder Infektion. Weniger unerwünschte Ereignisse erhofft man sich von einem vereinfachten Vorgehen mit einseitiger Stimulation, bei dem eine deutlich kleinere unipolare Knopfsonde und kleinere Impulsgeräte mit längerer Lebensdauer der Batterie eingesetzt werden.

### Ist der Hypertonus wirklich refraktär?

Bevor allerdings zu Katheter und Elektroden gegriffen wird, ist zu klären, ob es sich tatsächlich um eine therapierefraktäre Hypertonie handelt. Die Sicherung der Diagnose kann sich dabei an einem Entscheidungsschema orientieren (**Abb. 1**). Wie wichtig ein solch akribisches Vorgehen ist, zeigt eine kürzlich publizierte US-Studie: Laut ihren Resultaten werden viele angeblich therapierefraktäre Hochdruckpatienten schlicht suboptimal eingestellt [3]. In der Studie hatten von 468.877 Hypertonikern, die

zwischen 2007 und 2010 in Klinikambulanzen des Outpatient Quality Improvement Network behandelt wurden, 147.635 (31,5%) Drücke über 140/90 mmHg. Von diesen Patienten wiederum erhielten 44.684 (30,3%) mindestens drei Blutdrucksenker und wurden daher als augenscheinlich therapieresistent eingestuft. In einem Großteil dieser Fälle könnte jedoch eine Pseudoresistenz bestanden haben, wie die genauere Analyse der Verordnungsdaten ergab.

„Nur der Hälfte der Patienten mit einer therapierefraktär erscheinenden Hypertonie war eine optimale Therapie verordnet worden“, konstatierten die Studienautoren um Brent M. Egan von der University of South Carolina in Charleston. Als optimal definierten sie eine Therapie mit drei Blutdrucksenkern einschließlich eines Diuretikums in mindestens 50% der maximal empfohlenen oder zugelassenen Dosis. Bei 18.792 Patienten (42,1%) war die Medikation niedriger dosiert, bei 3703 Patienten (8,3%) beinhaltete sie kein Diuretikum.

### Bessere Therapiechancen bei Begleiterkrankungen

Die Chancen, dass eine therapierefraktäre Hypertonie empfehlungsgemäß behandelt wurde, erhöhten sich, wenn die Patienten auch noch an Diabetes oder einer KHK litten. Höheres Alter, Rauchen und „therapeutische Trägheit“ – die fehlende Anpassung der Medikation – minderten dagegen die Aussicht auf eine geeignete Therapie.

Wie häufig mangelnde Therapieadhärenz oder Weißkittelhypertonie eine Therapierefraktanz vorspiegeln, konnte im Rahmen der Studie nicht beurteilt werden. Egan ist jedoch überzeugt: „Bei vielen Patienten mit scheinbar therapierefraktärer Hypertonie ließe sich der Blutdruck normalisieren, wenn optimale Dosierungen und ein Diuretikum gegeben würden.“ (rb/bs)

1. Siekierka-Harreis M et al, Therapierefraktäre Hypertonie. Stellenwert neuer Therapiekonzepte. *Internist* 2012, 53: 1411–9
2. Stouffer GA et al, Catheter-based renal denervation in the treatment of resistant hypertension. *J Moll Cell Cardiol* 2013, 62: 18–23
3. Egan BM et al, Prevalence of Optimal Treatment Regimens in Patients With Apparent Treatment-Resistant Hypertension Based on Office Blood Pressure in a Community-Based Practice Network. *Hypertension* 2013, online 5. August; doi: 10.1161/HYPERTENSION-NAHA.113.01448

## Antikoagulation bei kurzer Arrhythmie

Bei akutem, weniger als 48 Stunden andauernden Vorhofflimmern war es lange üblich, auf eine antithrombotische Therapie zu verzichten. Mittlerweile empfehlen die Leitlinien zumindest bei Patienten mit Risikofaktoren für einen Schlaganfall eine mindestens vierwöchige antithrombotische Therapie nach Kardioversion. Finnische Forscher bestätigten dies mit einer Studie anhand von Daten von 2481 Patienten.

Juhani Airaksinen KE et al, Dagres N et al, *J Am Coll Cardiol* 2013 (online first)

## Hoher BMI? Nicht unbedingt ein Risiko!

Wer etwas zu viel auf den Rippen hat, hat nicht zwangsläufig ein höheres Schlaganfall- und Herzinfarkt-Risiko. Schwerer wiegt offenbar vielmehr, ob man metabolisch gesund oder ungesund ist, so die Ergebnisse einer Studie mit insgesamt 261.489 jungen dänischen Frauen. Nach einem mittleren Follow-up von 5,5 Jahren hatten die übergewichtigen, aber metabolisch gesunden Frauen kein höheres Risiko als die schlanken, metabolisch gesunden Frauen.

ESC 2013, Amsterdam; Andersen SS et al, *European Heart Journal* 2013

## Schwankender Druck geht auf den Geist

Je stärker die Blutdruckwerte von älteren Patienten schwanken, desto schlechter schneiden sie in kognitiven Tests ab. 5461 Patienten im Alter von über 70 Jahren waren an einer Studie beteiligt, in der über rund drei Jahre hinweg dreimonatlich der Blutdruck gemessen wurde. Am Ende des Studienzeitraums absolvierten die Probanden ausführliche Tests ihrer kognitiven Funktionen.

Sabayan B et al, *BMJ* 2013, 347:f4600