

# Hilfe bei lebensbedrohlichem Blutdruck

**NIERENNERNEN-VERÖDUNG** Die „Kardiologie Darmstadt“ bietet eine operative Methode gegen starke Hypertonie

VON STEPHAN GÖRISCH

„Die Verödung von Nierenerven kann lebensbedrohlichen Bluthochdruck dauerhaft senken, ist aber kein Wunderverfahren, mit dem man jeden Hypertoniker kurieren kann,“ dämpft der Kardiologe Holger Steiger überhöhte Erwartungen, die durch vollmundige Berichte mancher Medien geweckt worden sein könnten.

Zu hoher Blutdruck – also dringend behandlungsbedürftige Hypertonie – liegt vor, wenn der systolische Wert über 140 mm Quecksilbersäule, der diastolische über 90 mm liegt. Während umgekehrt zu niedriger Blutdruck (Hypotonie) stark das Befinden beeinträchtigt, spürt man zu hohem Blutdruck nicht – aber er birgt ein hohes Risiko, einem Infarkt oder Schlaganfall zum Opfer zu fallen.

„Jeweils 20 Millimeter über dem Normalwert erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines Schlaganfalls um das Doppelte,“ sagt Holger Steiger, der seit 2010 im „Zentrum für Herzgesundheit“ beim Darmstädter Alicehospital praktiziert. Es sei daher wichtig, überhöhten Blutdruck zu senken. Doch dies gelingt mit Medikamenten nur bei etwa 15 Prozent der 35 Millionen an Hypertonie leidenden Menschen in Deutschland zufriedenstellend. Viele müssen dazu mehrere Medikamente konsequent nehmen, manche bis zu sechs Präparate.

## Manchen Hypertonikern hilft kein Medikament

Weitere 15 Prozent der Hypertoniker sind medikamentös überhaupt nicht behandelbar – weil sie allergisch auf die Mittel reagieren, diese bei ihnen Übelkeit, Schwindel oder Magen-Darm-Probleme auslösen. Für diese Patienten gibt es seit zwei Jahren eine Operation, die in der Lage ist, ihr bluthochdruckbedingtes Risiko zumindest zu verringern.

Laut Steiger ist schon seit fast 100 Jahren bekannt, dass sich stark überhöhter Blutdruck über die Nierenerven beeinflussen lässt. „Es ist ein hochkomplexes



**Den Weg der Spezialsonde** über die Blutbahn in den Niereneingang, wo dann mit Stromimpulsen Nerven verödet werden, zeigt Holger Steiger auf dem Röntgen-Bildschirm. Diese neue Methode bietet der Kardiologe, Unfall- und Sportarzt im Zentrum für Herzgesundheit in Darmstadt an, um Patienten mit lebensbedrohlich hohem Blutdruck zu helfen. Der 40 Minuten dauernde Eingriff verbessert nebenbei die Blutzuckerwerte bei Diabetes, verringert Schlaf-Apnoe (nächtliche Atemaussetzer) und reduziert das Infarktrisiko besonders bei Defibrillator-Implantierten. FOTO: KARDIOLOGIE DARMSTADT

Regulierungssystem, in dem die Niere auf Reize – etwa bei Sauerstoffmangel – Signale an das Gehirn aussendet, die dann in Befehle an verschiedene Organe umgesetzt werden.“

Diese werden vom vegetativen Nervensystem unterschiedlich umgesetzt – also in Reaktionen, die nicht über den Willen beeinflussbar sind. Krankhafter Bluthochdruck könnte auf Überreaktion des Sympathicus beruhen, der als Teil des autonomen Nervensystems Stress und Spannung transportiert. „Schon um 1930 hat man in Fällen von extremen Bluthochdruck die Nervenbahn an der Einmündung in die Nieren operativ gekappt – als letztes, verzweifeltes Mittel. Denn die damalige OP war riskant, und die Patienten waren anschließend inkontinent, impotent und in weiteren Lebensfunk-

tionen eingeschränkt“, sagt Steiger. Von diesen Nebenwirkungen ist das neue Verfahren frei, das seit Februar auch von der Kardiologie Darmstadt beim Alicehospital angeboten wird, betont Steiger.

## Nach dem Eingriff sinkt der Blutdruck allmählich

Das Verfahren wie auch die spezielle Sonde „Simplicity“ wurden von einer US-Firma entwickelt und klinisch getestet. Die Wirksamkeit und die Verträglichkeit sind durch Studien bewiesen, die 2010 in führenden Fachzeitschriften wie Lancet und New England Journal of Medicine veröffentlicht wurden.

Steiger hat das Verfahren an der Klinik des Saarlandes in Homburg gelernt. Dort wurden damit über 300 Patienten erfolg-

reich und komplikationsfrei behandelt, wie inzwischen auch fünf Hypertoniker in Darmstadt, deren Blutdruck sich seitdem bis in den Normalbereich gesenkt hat – nicht spontan, sondern allmählich. „Das ist nicht immer möglich – aber es ist bereits ein Erfolg, wenn man von sechs Medikamenten auf eines zurückfahren kann,“ betont Steiger.

Bei diesem Eingriff führt er den Einweg-Spezialkatheter über einen Port an der Oberschenkel-Aorta bis zur Einmündung der Blutbahn in die Nieren – eine Technik, die für Kardiologen reine Routine ist. Die Sonde, die bei zwei Millimeter Dicke dem Seilzug einer Fahrradbremse ähnelt, aber ungleich nachgiebiger ist, lässt sich über ein spezielles Handstück feinfühlig in den Zielbereich steuern. Dort werden dann – je nach Größe der

Niere – vier bis sieben Gewebareale mit je einem zweiminütigen Puls hochfrequenter Elektroenergie auf 70 Grad Celsius erhitzt. Es wird zwar nur Leistung von acht Watt übertragen, dennoch werden die Nerven sicher verödet. Der Behandlungsfortschritt lässt sich über die Veränderung der Widerstandswerte verfolgen. Wegen der Strompulse wird die „renale Denervation“ unter Betäubung ausgeführt, sie hinterlässt aber keinen OP-Schmerz. „Typisch ist, dass der Patient aufwacht und fragt, wann es denn losgeht“, sagt Steiger.

Zwar zahlen die Krankenkassen für den Eingriff eine Vergütung, diese decke aber „gerade mal die 4000 Euro für die Sonde“, sagt Steiger. Dennoch will er die Technik anbieten – für jene Hochdruck-Patienten, denen er sonst nicht helfen könnte.