



Stimulator für den Blutdruck

Ein Implantat stimuliert Rezeptoren in der Halsschlagader, wodurch der Körper animiert wird, sein Blutdruckproblem selbst zu lösen.

Graz – Ein „Schrittmacher“ soll Patienten mit extremem und schwer einstellbarem Bluthochdruck helfen: Dieser stimuliert Rezeptoren an der Halsschlagader, die dem Gehirn vortäuschen, der Blutdruck würde weiter steigen. Dadurch werden natürliche Mechanismen ausgelöst, die den Blutdruck senken, wie Mediziner am Dienstag in **Graz** mitteilten. Österreichweit leben rund 30 Österreicher mit einem solchen Gerät. Bei manchen Hypertonikern lässt sich die Höhe des Blutdrucks trotz aller Bemühungen und Blutdrucksenkern kaum positiv beeinflussen. „Das sind oft Patienten, deren erster Wert (systolisch; Anm.) weit jenseits der 200 mmHg liegt und deren zweiter (diastolisch; Anm.) die 100 mmHg überschreitet. Meist ist bei diesen Patienten auch die Ursache der Erkrankung nicht eruierbar“, führte Andreas Zirlik, Leiter der Abteilung für Kardiologie am **Grazer Uniklinikum**,

aus. Für solche Patienten wird seit dem Frühjahr am **LKH-Uniklinikum Graz** die Implantation eines sogenannten Barostimulators ermöglicht.

An der natürlichen Regulation des Blutdrucks sind Nervenknötchen der Halsschlagader (Carotis), sogenannte Barorezeptoren, maßgeblich betei-

ligt. Diese an den Wänden der Blutgefäße sitzenden Rezeptoren registrieren bei jedem Pulsschlag den Druck in den Blutgefäßen und leiten die Informationen an das Gehirn weiter. Dieses sendet üblicherweise natürliche Signale, die dazu führen, dass sich die Blutgefäße enger- oder weiterstellen.

Die Therapie beruht auf dem natürlichen Phänomen, dass eine Verstärkung von Signalen in der Regel zu einer verstärkten Antwort des Körpers führt. Dazu wird unterhalb des Schlüsselbeins ein elektrischer Impulsgeber eingesetzt, der mit einer Stimulationselektrode, die zur Halsschlagader führt, verbunden ist. Der Stimulator ist etwas kleiner als ein Herzschrittmacher. „Salopp ausgedrückt, trickst er das Gehirn aus, in dem er die Barorezeptoren an

der Halsschlagader, die bei der Regulierung des Blutdrucks eine maßgebliche Rolle spielen, mit elektrischen Impulsen anregt. Dem Gehirn wird dadurch vorgetäuscht, der Blutdruck würde weiter steigen. Als Reaktion darauf löst es körpereigene Mechanismen auf, die den Blutdruck wieder senken“, beschrieb Michael Seireinigg vom Fachbereich Allgemein-, Transplantations- und Viszeralchirurgie des **Uniklinikums**.

Emanuel Schigans ist der erste steirische Patient, dem vor fünf Monaten ein Barostimulator eingesetzt wurde. Im Oktober hatte er Blutdruckwerte von 241/174 und bereits schwere Folgeerkrankungen: Nach einem Nierenversagen und mehreren Schlaganfällen saß er im Rollstuhl. Heute liegen die Werte bei 141/84, die Nieren erholen sich laut den **Grazer** Mediznern langsam, er kann wieder auf den eigenen Beinen stehen. Die Blutdrucktendenz sei weiterhin fallend. Die Operation dauere rund eine halbe Stunde und erfolgt über einen rund vier Zentimeter langen Schnitt am Hals. (APA)



Patienten mit schwer einstellbarem Blutdruck kann nun effektiv geholfen werden.

Foto: iStock