



Medizin 4 Ulmenweg 18 91054 Erlangen

Medizinische Klinik 4

Nephrologie und Hypertensiologie
Direktor: Prof. Dr. med. Kai-Uwe Eckardt

Prof. Roland E. Schmieder,
F.A.C.P., F.A.C.C., F.E.S.C.
Univ. Professor für Innere Medizin
(Nephrologie und Hypertensiologie)

Allgemeine Information zur renalen Denervation

CRC Clinical Research Center Erlangen

Telefon: 09131 85-36207
Fax: 09131 85-36216
Ulmenweg 18, 91054 Erlangen

CRC Clinical Research Center Nürnberg

Telefon: 0911 80099760
Fax: 0911 80099761
Kreuzburger Str. 2, 90471 Nürnberg

2015-05-08

Neue Therapie hilft bei schwerem Bluthochdruck

Forschungsergebnisse zeigen, dass der Bluthochdruck auch dann, wenn keine fassbare Nierenerkrankung vorliegt, unter anderem von den Stressnerven der Nieren ausgeht. Die Stressnerven verlaufen entlang der Nieren-Blutgefäße und stehen in Verbindung mit dem Gehirn. Auf ihre Rückmeldungen werden blutdrucksteigernde Hormone ausgeschüttet, die bei bestimmten Patienten einer medikamentösen Blutdruckregulation entgegenwirken. An diesem Punkt setzt die Nierendeneration an, das vor sieben Jahren in Australien entwickelt wurde und seitdem erfolgreich am Universitätsklinikum Erlangen angewendet wird: Die Stressnerven der Nieren werden durch Verödung ausgeschaltet und der Blutdruck sinkt.

Erfolgsquote von rund 75-80 Prozent bei interventioneller Therapie

Das klassische Verfahren der Nierendeneration ähnelt dem einer Herzkatheteruntersuchung. Mit hochfrequenten Radiowellen eines winzigen Hochfrequenz-Kopfes, der unter örtlicher Betäubung über eine Leistenarterie eingeführt und bis in das Nierengefäß vorgeschoben wird, werden die Nerven verödet. Auf diese Weise wird die folgenschwere Fehlregulation des Blutdrucks unterbrochen. Bei rund 85 Prozent der Patienten ist eine deutliche Wirkung zu beobachten: Die systolischen Blutdruckwerte sinken durchschnittlich um 20 – 25 mmHg. Auch die diastolischen Werte sinken, wenn auch nicht so deutlich. Unsere bisher behandelten Patienten zeigten nach 6 Monaten einen Blutdruckabfall von 23/17 mmHg.

Der volle Behandlungseffekt entfaltet sich gewöhnlich erst nach mehreren Monaten. Zwar können nach der Therapie die Patienten nicht auf alle ihrer Blutdruck-Medikamente verzichten, aber der Blutdruck ist besser kontrolliert. Bemerkenswert ist auch, dass die Blutdrucksenkung umso ausgeprägter ist, je höher die Ausgangswerte sind. Bei Diabetikern kann auch diese Erkrankung gebessert werden.

Vor der Entscheidung, ob die neue Therapie bei einem Patienten angewendet werden kann, müssen die Ursachen für den Bluthochdruck zunächst präzise diagnostiziert werden. Dabei müssen auch seltene Krankheiten erkannt oder ausgeschlossen werden. Ebenfalls muss das Ausmaß der Folgen des Bluthochdrucks erfasst werden, um dann langfristig eine wirksame Therapie zur dauerhaften Blutdrucksenkung beginnen zu können.

Universitätsklinikum Erlangen
Anstalt des öffentlichen Rechts
Aufsichtsrat (Vorsitzender):
Staatsminister Dr. L. Spaenle
Telefon: +49 9131 85-0
Fax: +49 9131 85-36783
www.uk-erlangen.de

Medizinische Klinik 4
Telefon: 09131 85-39002
www.medizin4.uk-erlangen.de
Hochschulambulanz
Telefon: 09131 85-32566
Station DO-3
Telefon: 09131 85-39119
Intensivstation DU-4
Telefon: 09131 85-39242

Dialyse DU-5
Telefon: 09131 85-36800
Transplantationszentrale
Telefon: 09131 85-39196
Forschungslabore:
Loschgestraße 8-8½
Telefon: 09131 85-39200
Translational Research Center (TRC)
Telefon: 09131 85-39500

FAU
FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG
MEDIZINISCHE FAKULTÄT

Antworten auf häufige Fragen zur Nierendenervation:

Wie gefährlich ist eine Katheter-Nierendenervation?

Die Risiken für einen Eingriff mit Katheter sind überschaubar und mit denen einer Herzkatheteruntersuchung vergleichbar. Nach einer leichten Sedierung wird ein Katheter über die Leistenarterie bis zu den Nierenarterien vorgeschoben, in deren Wand die Stressnerven verlaufen, die dann gezielt verödet werden. Dabei kann an der Punktionsstelle zu einer kleinen Blutung kommen, die sofort gestillt wird. Nach maximal einer Stunde ist der Eingriff in der Regel beendet. Schwerwiegende Komplikationen oder negative Langzeitwirkungen sind bislang noch nicht aufgetreten. Wir wissen, dass die Blutdrucksenkung drei Jahre stabil ist, solange wird dieses Verfahren im Rahmen von Studien an Patienten angewendet. Wir gehen aber von einer längerfristigen und dauerhaften Wirkung aus. Die Patienten sind kurz nach dem Eingriff wieder fit und können in der Regel am nächsten Tag nach Hause entlassen werden.

Wo wird das Verfahren in Deutschland angeboten?

Das Verfahren wird bundesweit angewandt, in Erlangen waren wir von Beginn an der Entwicklung beteiligt. Es wird jetzt seit über 5 Jahren bei uns durchgeführt.

Welche Patienten mit Bluthochdruck können von dem neuen Verfahren profitieren?

Derzeit müssen mindestens drei Voraussetzungen gegeben sein:

1. Es muss ein schwerer Bluthochdruck vorliegen.
2. Alle anderen Therapieversuche mit mindestens drei verschiedenen Blutdruck-Medikamenten (in ausreichender Dosierung) waren erfolglos, d.h. keine ausreichende Blutdrucksenkung.
3. Eine sekundäre Ursache, wie z.B. eine Nierenarterienstenose sollte ausgeschlossen werden. Ob diese Therapie im Einzelfall angewendet werden kann, kann der Arzt durch eine gründliche Untersuchung feststellen.

Ist das Verfahren auch für Patienten mit weniger hohem Blutdruck geeignet?

Ob sich die Methode auch für Patienten mit weniger hohen Blutdruckwerten eignet, wird zurzeit erforscht. Weiterhin untersuchen wir im Rahmen von Studien die Blutdrucksenkung und Nierenfunktion auch bei renal bedingter Hypertonie und bei Hämodialysepatienten.

Werden die Kosten des Verfahrens von der Krankenkasse übernommen?

Die Kosten einer Nierendenervation werden von den Krankenkassen im Einzelantrag übernommen. Bei Einschluss in eine Studie entstehen keine Kosten, weder für Sie noch für das Krankenhaus.

Wo kann ich meinen Patienten an der Medizinischen Klinik 4 des Uni-Klinikums zur Nierendenervation anmelden?

Bitte senden Sie die Befunde an Prof. R. Schmieder/Dr. C. Ott, per Fax oder per Post.

Folgende Unterlagen werden von Ihnen benötigt:

- Arztbrief mit aktueller Medikation und Diagnosen, einschließlich des
- Ausschluss von sekundären Ursachen (Nierenarterienstenose, Hyperaldosteronismus)
- 24 Std. Blutdruckmessung
- Falls vorhanden: Befund der Nierengefäßdarstellung.

Universitätsklinikum Erlangen
Medizinische Klinik 4
Klinische Forschungsstation
Prof. Dr. R. Schmieder / Dr. C. Ott
Ulmenweg 18, 91054 Erlangen
roland.schmieder@uk-erlangen.de

Erlangen:
Tel.: 09131 853 6245
Fax: 09131 853 6215

Nürnberg
Tel: 0911 80099760
Fax: 0911 80099761