

Pressemitteilung**Universität des Saarlandes****Claudia Ehrlich**

29.09.2021

<http://idw-online.de/de/news776546>Personalia, Wettbewerbe / Auszeichnungen
Medizin
überregional**UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES****Mediziner für Therapieverfahren gegen Gefäßverengung ausgezeichnet**

Der mit Medikamenten beschichtete Ballonkatheter zählt bei verengten Blutgefäßen heute zu den anerkanntesten Therapiemethoden. Weit über eine Million Patienten wurden inzwischen damit behandelt. Entwickelt haben das Verfahren Professor Bruno Scheller von der Universität des Saarlandes und Professor Ulrich Speck von der Berliner Charité. Seit über 20 Jahren forschen sie gemeinsam daran, die Methode weiter zu optimieren. Die europäische Fachgesellschaft für Kardiovaskuläre und Interventionelle Radiologie (CIRSE) verlieh den Forschern hierfür jetzt den „Exzellenz- und Innovations-Preis“.

Verengen sich Herzkranzgefäße oder Beinarterien durch Ablagerungen, kann es für Patientinnen und Patienten nicht nur schmerzhaft, sondern auch gefährlich werden. Unbehandelt drohen etwa Herzinfarkt oder Schlaganfall. Schon länger besteht die Möglichkeit, solche Engstellen mit einem aufblasbaren Ballonkatheter zu erweitern und damit die Gefäße wieder durchgängig zu machen. Der Katheter wird in das Gefäß eingebracht und der Ballon an der Spitze entfaltet, was die Gefäßwände weitet: Das Gefäß wird wieder durchlässig – was aber oft nicht so bleibt. „In vielen Fällen verengt sich das Gefäßlumen in der Folgezeit erneut“, erklärt Bruno Scheller, Professor für klinische und experimentelle interventionelle Kardiologie an der Universität des Saarlandes. Am Universitätsklinikum in Homburg leitet er die interventionelle Kardiologie.

Um zu verhindern, dass sich die Gefäße erneut verengen, arbeitet Professor Scheller seit Ende der 90er Jahre zusammen mit Ulrich Speck, Professor für experimentelle Radiologie an der Charité in Berlin, an neuartigen Methoden zur lokalen Medikamentengabe in den Gefäßen. Ziel ist es, weitere Eingriffe wie erneute Aufweitungen oder den Einsatz von Stents zu vermeiden. Seit 2003 – damals erstmals im Rahmen einer klinischen Studie in Homburg – ist der medikamentenbeschichtete Ballonkatheter, den Scheller und Speck entwickelt haben, im Einsatz an Patientinnen und Patienten. „Die Ballonkatheter werden mit dem Medikament Paclitaxel und weiteren Zusatzstoffen beschichtet. Paclitaxel hemmt das Zellwachstum. Wird der Ballon aufgeblasen und die Gefäße damit aufgeweitet, wird gleichzeitig das Medikament in die Gefäßwände eingebracht, so dass es dort über Wochen und Monate verbleiben und wirken kann“, erläutert Bruno Scheller, der in Homburg auch an der Verbesserung der Behandlung des Herzinfarktes und an kathetergestützter Behandlung struktureller Herzerkrankungen forscht.

Seit Scheller und Speck die ersten Ergebnisse ihrer Studie 2006 im New England Journal of Medicine veröffentlichten, hat sich die Methode weltweit etabliert. Die Ergebnisse wurden zwischenzeitlich vielfach in unterschiedlichen Indikationen bestätigt. Das Verfahren des mit Medikamenten beschichteten Ballonkatheters hat für die Behandlung von verengten Herzkranzgefäß-Stents den höchsten Empfehlungs- und Evidenzgrad in den Europäischen Leitlinien zur Herzkranzgefäß-Therapie. In der Behandlung von Oberschenkelarterien sind sie mittlerweile Therapiestandard. Auch bei langstreckigen Verengungen in den Unterschenkelarterien sowie verengten Dialyse-Zugängen, so genannten Shunts, kommt die Methode zum Einsatz.

Die Mediziner arbeiten mit ihren Arbeitsgruppen in Homburg und Berlin daran, die beschichteten Ballonkatheter weiter zu verbessern, außerdem an speziellen Anwendungen und Spezialballons sowie alternativen Medikamenten zur

Ballonbeschichtung.

Die europäische Fachgesellschaft für Kardiovaskuläre und Interventionelle Radiologie (Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe - CIRSE) zeichnete Bruno Scheller und Ulrich Speck im Rahmen der diesjährigen Fachtagung vom 25. bis 28. September für diese Forschungsleistung mit dem „Exzellenz- und Innovations-Preis“ aus. <https://www.cirse.org/events/cirse2021/award-of-excellence/>

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Bruno Scheller: T:+49 6841 1615927; E: bruno.scheller@uks.eu



Professor Dr. Bruno Scheller leitet am Universitätsklinikum der Universität des Saarlandes in Homburg die interventionelle Kardiologie.

Foto: Rüdiger Koop
Universität des Saarlandes