



Prof. Dr. Sylvia Stracke, die Dialyseschwester Birka Stubbe und Klaudia Kovacs und Dr. Tobias Kuschneireit, Assistenzarzt der Dialyse (v.l.), beim Plasmaaustausch einer Patientin.

Foto: UMG

### Innere A - Große Einzelklinik der UMG

Die Klinik und Poliklinik für Innere Medizin A ist eine der größten Einzelkliniken der Universitätsmedizin Greifswald. Sie gliedert sich in vier Bereiche.

Dabei handelt es sich im Einzelnen um die Bereiche für Gastroenterologie und Hepatologie, Endokrinologie und Diabetologie, Ernährungsmedizin, Nephrologie und Hypertensiologie sowie Rheumatologie. Daneben gibt es noch das Viszeral-Onkologische Zentrum, in dem sich onkologisch tätige Einrichtungen und Fachrichtungen der UMG zusammengeschlossen haben.

Wofür stehen die Kliniken? In der Gastroenterologie werden Patienten mit Erkrankungen (darunter auch Tumore) des Magen-Darm-Traktes, der Leber und der Bauchspeicheldrüse behandelt. In der Endokrinologie werden Patienten versorgt, die an Erkrankungen der inneren Drüsen und Störungen der von ihnen gebildeten Hormone leiden. In der Nephrologie kümmert sich das Fachpersonal um Patienten mit akuten und chronischen Nierenerkrankungen. In der Rheumatologie werden Menschen mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, metabolischen Gelenkerkrankungen sowie Erkrankungen des Skelett- und Bindegewebes behandelt.

# Nierenerkrankungen und Bluthochdruck sind eng miteinander verbunden

Genau Blutdruckeinstellung bei Betroffenen ist wichtig, um weitere Störungen der Nierenfunktionen auszuschließen

Wer kennt sie nicht? Die dauerhafte Diskussion, wieviel der Mensch täglich trinken sollte? „Ich empfehle täglich zwischen anderthalb und zweieinhalb Liter Flüssigkeit zu trinken“, bezieht Prof. Dr. med. Sylvia Stracke klar Position. Sie ist kommissarische Direktorin der Klinik für Innere Medizin A sowie Bereichsleiterin Nephrologie, Dialyse und Hochdruckkrankheiten. Damit ist sie für die Behandlung von Nierenerkrankungen und Bluthochdruck verantwortlich.

Zu wenig Flüssigkeitsaufnahme könne die Nieren dauerhaft schädigen, warnt Prof. Stracke, denn der Körper trockne aus. Folgen: Die Nährstoff- und Sauerstoffversorgung wird eingeschränkt, da das Blut im Körper durch den Wassermangel langsamer fließt. Die Nieren können nicht mehr optimal arbeiten.

In einer seit über zehn Jahren laufenden, nationalen Studie zur chronischen Nierenerkrankung wurden auch gesundheitliche Hintergründe und Ursachen erforscht. Betroffen sind danach besonders Menschen mit Diabetes, Bluthochdruck, Übergewicht, Zucker- und Fettstoffwechselstörungen. Auch Menschen, die über einen langen Zeitraum mehrere Medikamente parallel einnehmen, sind einem erhöhten Risiko ausgesetzt. Zusätzlich spielt das Alter eine große Rolle. Denn ab 70 Jahren tritt ein Nachlassen der Nierenfunktionen ein. Die UMG nimmt an dieser Studie ebenfalls teil.

Immerhin zehn bis 20 Prozent der Bevölkerung im Nordosten Deutschlands haben gesundheitliche Probleme mit den Nieren.

Eine von ihnen ist Patientin Frau T. Sie kam vor einigen Jahren in die



Prof. Dr. med. Sylvia Stracke, Bereichsleiterin für Nephrologie und Hypertensiologie der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin

Foto: Wally Pruss

Nephrologie. Frau T. hat eine seltene Form der Nierenerkrankung, die Glomerulonephritis genannt wird. Frau T. war aufgrund ihrer Erkrankung in den Jahren 2016 bis 2019 dialysepflichtig.

Sie bekam 2019 eine Lebendniere spende von ihrer Mutter. Die Hoffnung, dass es mit einer neuen Niere gesundheitlich bergauf geht, erfüllte sich nur teilweise. Die ursprüngliche Glomerulonephritis trat auch im Nierentransplantat wieder auf. Als Folge der Nierenerkrankung leidet Frau T. auch an Bluthochdruck.

„Wir entfernen nun seit 2019 alle ein bis zwei Wochen mittels Plasmaaustausch einen löslichen Faktor aus dem Blut und können damit die Funktion des Nierentransplantats erhalten. Leider ist dieser lösliche Faktor noch nicht genauer bekannt“, erklärt Prof. Sylvia Stracke diese sehr spezielle und schwierige Erkrankung.

Es wird weltweit zu diesem löslichen Faktor geforscht. „In Greifswald haben wir hierzu eine Kooperation zwischen Prof. Nicole End-

„Nierenerkrankungen und Bluthochdruck bedingen sich gegenseitig. Eine Änderung des persönlichen Lebensstils und eine individuelle medikamentöse Einstellung können zur Verbesserung beitragen.“

Prof. Dr. med. Sylvia Stracke

Bereichsleiterin für Nephrologie und Hypertensiologie der Klinik und Poliklinik für Innere Medizin

lich und Prof. Karlhans Endlich von der Anatomie und Zellbiologie und uns als Nephrologie“, ergänzt sie.

Die ambulant durchgeführten Dialysen erfolgen in Kooperation mit dem KfH Nierenzentrum Greifswald. Zwischen 80 und 100 Patienten werden jährlich in der Dialysetherapie betreut und erhalten drei Mal pro Woche die Nierenersatztherapie.

Durch die Nephrologie der Universitätsmedizin werden alle erforderlichen Dialysen durchgeführt, die für stationäre Patienten der Universitätsmedizin erforderlich sind. Um schnellstmöglich auf Notfälle zu reagieren, gibt es einen 24-Stunden-Bereitschaftsdienst.

Die Normalwerte der Nierenfunktion nehmen im Laufe des Alters ab. Die beiden Nieren filtern täglich bis zu 1.800 Liter Blut. Dabei wird 180 Liter Primärharn gebildet, aus dem schließlich die tägliche Urinmenge von zwei Litern entsteht, mit dem Abfallstoffe aus dem menschlichen Körper ausgeschieden werden. Dazu zählen Harnstoffe, Medikamente, Drogen und Gifte.

Liegt die Filtrationsrate der Nieren bei jungen Männern ab 25 Jahren noch bei 110 Millilitern pro Minute und bei jungen Frauen bei 100 Millilitern pro Minute, sinkt dieser Wert im Laufe des Lebens ab. Um die 70 Jahre werden bei beiden Geschlechtern oft nur noch 60 Milliliter in der Minute erreicht.

In der Bevölkerungsstudie SHIP wurden diese Querschnittswerte für Probanden in Vorpommern ermittelt. Die SHIP-Studie wird von der Universitätsmedizin Greifswald durchgeführt, um eigene Studienkenntnisse zu erlangen, so Prof. Sylvia Stracke.

Wie wirkt sich nun Bluthochdruck auf die Nierenfunktionen aus? Ein erhöhter Blutdruck schädigt auf Dauer die Nieren. Und bei einer verringerten Nierenfunktion steigt der Blutdruck oft zusätzlich weiter an. Durch diese Hypertonie werden weitere Nierenschäden ausgelöst. Im Besonderen führt zu viel Eiweiß im Urin über den Bluthochdruck zu weiteren Schädigungen der Nierenfunktionen. Patient Herr W. wurde wegen

schlechter Nierenwerte aus einem anderen Krankenhaus in die Nephrologie der Unimedizin verlegt. Die Greifswalder Spezialisten führten einen Ultraschall der Nieren und des Oberbauchs durch. Neben weiteren Untersuchungen wurden Blutdruckmessungen und eine Untersuchung des Augenhintergrunds durchgeführt. Der Augenhintergrund zeigte Schäden an den kleinen Blutgefäßen durch den Bluthochdruck.

„Wir haben uns schließlich für eine Nierenbiopsie entschieden, weil keine Nieren-Vorwerte des Patienten bekannt waren und wir somit nicht wissen konnten, ob sich die Nierenfunktion langsam oder schnell verschlechtert hat. Es gibt nämlich Nierenerkrankungen, die rasch auftreten und bei denen man schnell therapiert werden müsste“, erläutert Prof. Sylvia Stracke.

Es zeigte sich, dass die Nierenschädigung von Herrn W. ausschließlich vom Bluthochdruck verursacht war. Das ist eine gefürchtete Folge. Da sich der Blutdruck medikamentös gut steuern lässt, ist sie jedoch selten.

Bei einer Kombination aus Bluthochdruck und Nierenstörungen muss sich der Betroffene regelmäßig bei seinem Hausarzt vorstellen, empfiehlt Stracke. Dieser könne bei Bedarf einen Facharzt für Nierenerkrankungen hinzuziehen.

„Wir bieten eine sogenannte Nierensprechstunde an, in der sich betroffene Menschen bei uns vorstellen können, wenn sie Beschwerden feststellen“, weist Prof. Sylvia Stracke auf diese Möglichkeit der Vorbeugung hin. Die Klinik ist eine zertifizierte Schwerpunktambulanz für Nephrologie und Bluthochdruck.

### Zusammenspiel von Nieren und Blutdruck

Das menschliche „Kraftwerk“ Herz versorgt unsere Organe und Gewebe im Körper mit Blut. Wenn sich der Herzmuskel zusammenzieht, wird Blut in die großen Gefäße des Blutkreislaufs gepumpt. Dabei wird Druck auf die Gefäßwände ausgeübt. Dieser Blutdruck ändert sich im Laufe des Tages mehrere Dutzend Male – je nach Belastung des Körpers.

Der optimale Blutdruck wird oft mit 120/80 angegeben. Der normale Blutdruck eines Erwachsenen sollte 140/90 nicht stetig übersteigen. Liegt der Blutdruck dauerhaft über diesen Werten, spricht man von Bluthochdruck.

Da die Nieren die Organe sind, die den Blutdruck regeln, können sie durch einen dauerhaften und nicht behandelten Bluthochdruck geschädigt werden. Aus diesem Grund ist eine optimale Einstellung des Blutdrucks wichtig. Das vermeidet auch weitere Folgeerkrankungen am Herzen und Gehirn. Herzschwäche und Herzinfarkt sowie Schlaganfall sind meist Auswirkungen eines unbehandelten Bluthochdrucks.

Die meisten Nierenerkrankungen führen zu Bluthochdruck. Betroffene können durch eine Umstellung ihres Lebensstils selbst dazu beitragen, den Blutdruck zu senken. Dazu zählen tägliche Bewegung bzw. Sport, salzarmes Essen, wenig Alkohol und der Verzicht auf Nikotin.

## Forschung an der Universitätsmedizin Greifswald

Ein umfangreicher Forschungsschwerpunkt ist die Versorgung nierenkranker Patientinnen und Patienten an der Schnittstelle der Allgemeinmedizin und der Nephrologie.

Weiterhin werden im Rahmen der SHIP-Studie (Leben und Gesundheit in Vorpommern) nierenspezifische Parameter ausgewertet. Hierbei geht es u.a. um den Einfluss von Bluthochdruck und Harnsäure auf die Nierenfunktion.

Seit Juni dieses Jahres ist der Bereich der Nephrologie eine zertifizierte Schwerpunktambulanz.

Bereits seit dem Jahr 1992 besteht eine Kooperation mit dem KfH-Nierenzentrum. Das KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, dessen Mitglieder überwiegend Ärzte sind. Bis Oktober 2023 soll ein Neubau des KfH-Nierenzentrums in unmittelbarer Nähe zur UMG fertiggestellt sein.

### VIER ZENTRALE AUFGABEN

Die Universitätsmedizin Greifswald hat vier zentrale Aufgaben: Wissenschaftliche Forschung zu den medizinischen Nachwuchsbestrebungen aus- und weiterzubilden, die Patientinnen und Patienten optimal zu versorgen sowie maßgeblich zur medizinischen Versorgung der Menschen in der Region beizutragen.

Herausforderungen der bevölkerungsbezogenen Gesundheit gehören wie die Molekulare Me-

dizin zu den Forschungsschwerpunkten der UMG. Sie ermöglichen individuelle, auf die einzelne Person zugeschnittene Behandlungsmethoden.

Allgemein anerkannt sind u.a. die Arbeiten zur Infektionsforschung, zur frühzeitigen Erkennung und erfolgreichen Behandlung von Sepsis, zur Krebsforschung, zur Therapie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie psychischer und neurologischer Erkrankungen.

### Kontakt



Universitätsmedizin Greifswald – Körperschaft des öffentlichen Rechts – Klinik und Poliklinik für Innere Medizin A – Nephrologie, Dialyse & Hochdruckkrankheiten

Tel.: 03834/86-7230

E-Mail: [innerea@med.uni-greifswald.de](mailto:innerea@med.uni-greifswald.de)

Web: [http://www.medizin.uni-greifswald.de/inn\\_a](http://www.medizin.uni-greifswald.de/inn_a)