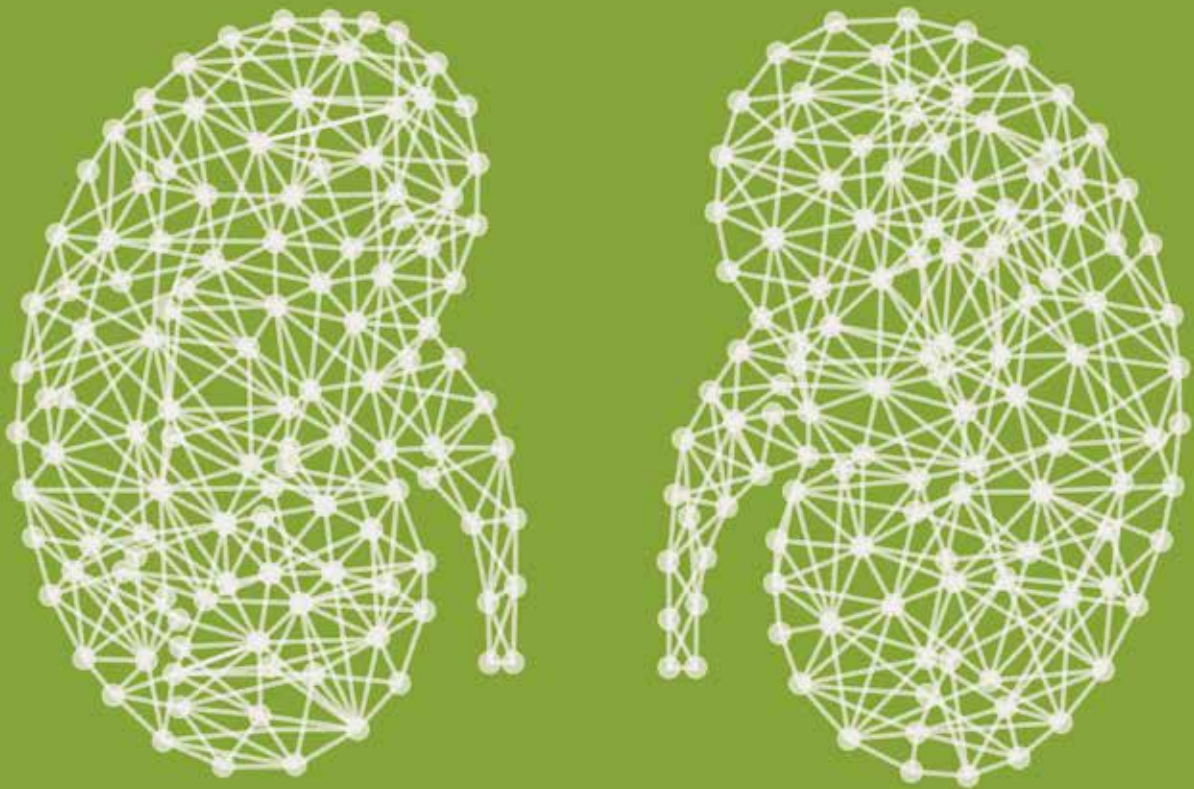


rheumavision

Leben mit Rheuma



Rheuma und Niere: Diagnose und Therapie

Interview

Vitamine, Spurenelemente und Co. Was ist wirklich wichtig?

Erfahrungsbericht

Herausforderung für die ganze Familie: Wenn die Nieren bei Kindern betroffen sind.

Eine flexible & individuelle Entscheidung treffen



Wegweiser-rheuma.de

Downloads
von
Informations-
material

Alles
zum Thema
Rheumatoide-
Arthritis

Übersichtlich
und
verständlich

Liebe Leserin,
lieber Leser,



an zahlreichen rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen sind Organe wie Haut, Herz, Lunge oder Augen beteiligt. Besonders kritisch wird es, wenn die betroffenen Organe eine lebenswichtige Funktion innehaben. So wie die Nieren. Aufklärung und Früherkennung sind bei diesen Erkrankungen besonders wichtig.

Für die aktuelle Ausgabe haben wir mit Dr. Angela von Elling gesprochen. Die Rheumatologin und Nierenexpertin des Klinikum Stephansplatz schildert, an welchen rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen die Nieren in aller Regel beteiligt sind, und erläutert Diagnoseverfahren und Therapieoptionen.

Von den Erfahrungen einer Mutter, deren Sohn an Lupusnephritis erkrankt ist, berichten wir auf den Seiten 14 und 15 und in unserem Interview ab Seite 16 verrät die Ökotrophologin Dr. Sylvana Prokop, welche Nahrungsergänzungsmittel bei Rheumatikern mit Nierenbeteiligung sinnvoll sein können und worauf es sich sonst beim Essen zu achten lohnt.

Wir hoffen, Sie mit dieser Ausgabe wieder umfassend und unterhaltsam zu informieren und freuen uns auf Ihre Rückmeldung - egal ob es sich bei Ihrem Feedback um Themenwünsche handelt, allgemeine Fragen oder eigene Erfahrungen, die Sie mit anderen Betroffenen teilen möchten. Ihre Fragen und Anregungen sind jederzeit willkommen.

Ihr

Dr. K. Ahmadi-Simab | Redaktion RHEUMAVISION

- 4 **Praxis Portrait**
Ihre rheumatologische Praxis stellt sich vor
- 6 **News**
- 8 **Titelthema: Rheuma und Nieren**
An rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen können lebenswichtige Organe wie die Nieren beteiligt sein. Frühe Diagnostik und umsichtige Ärzte sind wichtig
- 14 **Erfahrungsbericht**
Auch Kinder und Jugendliche leiden unter rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen. Sind die Nieren betroffen, ist die Herausforderung für die ganze Familie besonders groß
- 16 **Interview**
mit Dr. oec. troph. Sylvana Prokop zum Thema Vitamine, Spurenelemente und Co: Wie viel ist zu viel?
- 19 **Gut zu wissen**
Tipps, Veranstaltungen, Infos, Wissenswertes rund um die Rheumatologie

IMPRESSUM

Verlag: Florian Schmitz Kommunikation GmbH
Herausgeber: Florian Schmitz (V.i.S.d.P.)
Redaktion: Dr. Keihan Ahmadi-Simab,
Tanja Fuchs, Carola Hoffmeister
Gestaltung/Layout: Peter Schumacher
Redaktionsanschrift:
Florian Schmitz Kommunikation | Tanja Fuchs
Wichmannstrasse 4 / Haus 12, 22607 Hamburg
© Titelfoto: iStockphoto.com/ YuLi4ka

Ihre Gesundheit ist unser Ziel: Klinikum Stephansplatz Hamburg - Zentrum für Interdisziplinäre Medizin und Autoimmunkrankheiten

Gesundheit und Wohlbefinden verbunden mit höchster medizinischer Kompetenz, modernster Medizintechnik und einer innovativen Organisationsform – das erwartet den Patienten im Klinikum Stephansplatz.

Medizinische Vielfalt

Das Zentrum für Interdisziplinäre Medizin verfügt über ein Ambulatorium, eine Tagesklinik und eine stationäre Einheit. Erfahrene und renommierte Ärzte aus über 15 verschiedenen Fachgebieten arbeiten hier interdisziplinär zusammen. Dieses breite fachärztliche Spektrum in Kombination mit umfangreichen diagnostischen Möglichkeiten, garantiert eine kompetente Betreuung und ermöglicht die unmittelbare Einleitung einer individualisierten Therapie.

Der Patient im Mittelpunkt

Die medizinische Versorgung, das seelische Wohlergehen und die individuellen Bedürfnisse der Patienten stehen im Zentrum unserer Bemühungen. Ärzte und Mitarbeiter, die sich Zeit nehmen, sind ebenso selbstverständlich, wie eine gut organisierte Terminvergabe und kurze Wartezeiten.

Rheumatologie, Klinische Immunologie

Erfahrene Rheumatologen sind in der Lage, durch eine spezifische Anamnese und genaue zielorientierte körperliche Untersuchungen, eine erste Diagnose zu erstellen, die dann durch weitere bildgebende Verfahren und Laboruntersuchungen bestätigt oder ausgeschlossen werden kann. Dies ermöglicht eine rasche Orientierung und entsprechende Beratung.

Diagnostik

- Gelenk-, Sehnen- und Weichteilultraschall
- Ultraschallgesteuerte Gelenkpunktion
- Blut-/Urinuntersuchung inkl. Bestimmung genetischer Marker
- Kapillarmikroskopie
- Röntgen-Untersuchungen
- Computertomographie (CT)
- Magnetresonanztomographie (MRT)
- Organscreening bei Autoimmunkrankheiten
- Knochendichtemessung (DXA)
- Endoskopie (Magen-, Darm-, Lungenspiegelung)
- Diagnostische Organpunktion bei Autoimmunkrankheiten
- Gastroenterologische Funktionsdiagnostik

Therapeutische Leistungen

- Aufstellen und Anpassen eines Therapieplans
- Infiltrationstherapie
- Ultraschallgesteuerte Gelenkpunktion zur Medikamentenapplikation
- Infusionstherapie
- Spezifische Schmerztherapie
- Physiotherapie in Kooperation
- Biologika-Therapie



Im eindrucksvollen Gebäude der alten Oberpostdirektion findet sich eine Vielfalt von akademisch ausgerichteten Zentren für Gesundheit, Life Sciences, Medizin und naturwissenschaftliche Forschung.



KLINIKUM STEPHANSPLATZ HAMBURG

KLINIKUM STEPHANSPLATZ HAMBURG

Stephansplatz 3 | 20354 Hamburg

Fax: 040 320 88 31-30

sekretariat@ks-hamburg.de

www.klinikum-stephansplatz.de



TERMINVERGABE:
040 320 88 31-0

Ärzte, Fachgebiete und Spezialsprechstunden

Dr. med. K. Ahmadi-Simab | Ärztlicher Direktor | Facharzt für **Innere Medizin, Rheumatologie, Klinische Immunologie, Gastroenterologie**

Dr. med. Angela von Elling | Oberärztin | Fachärztin für **Innere Medizin, Rheumatologie und Nephrologie**

Dr. med. Margarete Kern | Oberärztin | Fachärztin für **Innere Medizin, Rheumatologie, Klinische Immunologie**

Dr. med. Joachim Ebel | Facharzt für **Innere Medizin, Rheumatologie**

Prof. Dr. F. Ulrich Beil | Facharzt für **Innere Medizin und Endokrinologie**

Prof. Dr. Fritz Jänicke | Facharzt für **Gynäkologie**

Dr. med. Claudia Lerche | Fachärztin für **Gynäkologie und zertifizierte Präventionsmedizinerin dfg**

Dr. med. Julia Tralles | Fachärztin für **Gynäkologie und Geburtshilfe, Naturheilverfahren und Allgemeinmedizin**

Prof. Dr. med. Helgo Magnussen | Facharzt für **Innere Medizin, Pneumologie, Allergologie, Schlafmedizin**

Dr. med. Ursula Strate | Fachärztin für **Chirurgie und Viszeralchirurgie, Schwerpunkt Endoskopie**

Dr. med. Michael Begemann
Facharzt für **Innere Medizin und Hämatologie**

Prof. Dr. med. Volker Wening | Facharzt für **Orthopädie, spezielle Unfallchirurgie, Sporttraumatologie und Chirurgie**

Dr. med. Gerold Schwartz | Facharzt für **Orthopädie**

Prof. Dr. med. Josef Aldenhoff | Facharzt für **Psychiatrie und Psychotherapie**

Prof. Dr. med. Matthias R. Lemke | Facharzt für **Psychiatrie und Psychotherapie, Suchtmedizin**

Dr. med. Vinzenz Graf von Kageneck
Facharzt für **Innere Medizin und Kardiologie**

Dr. med. Barbara Eifrig | Fachärztin für **Innere Medizin – Zusatzbezeichnung Hämostaseologie**

Dr. med. Eckhard Stein | Facharzt für **Innere Medizin**

Prof. Dr. med. Norbert Schmitz
Facharzt für **Innere Medizin und Hämatologie**

Dr. med. Jörn Klases | Facharzt für **Innere Medizin, Anthroposophische Medizin, Naturheilverfahren, Dipl. Heilpädagoge**

Dr. med. Stephanie Thiel | Fachärztin für **Allgemeinmedizin, hausärztliche Versorgung, Akupunktur**

MSc. oec. troph. Sylvana Prokop | **Ökotrophologin**

Dr. med. Sabine Timmermann | Fachärztin für **Innere Medizin, Pneumologie, Allergologie, Schlafmedizin**

Dr. med. Gerald Müller | Facharzt für **Allgemeinmedizin, Naturheilverfahren, Akupunktur**

Dr. med. Sebastian Kemper | Facharzt für **Urologie, Andrologie und medikamentöse Tumorthherapie**

Weitere Fachgebiete und Spezialsprechstunden:

- Interdisziplinäres Zentrum für Autoimmunkrankheiten
- Interdisziplinäre Sprechstunde für Lungenhochdruck
- Interdisziplinäre Sprechstunde für Osteoporose
- Präventivmedizin, Vorsorge und Check-up
- Radiologie
- Labormedizin
- Kooperation mit Dermatologen, Augen- und HNO-Ärzten

Veranstaltungen

Patiententag „Aktiv gegen Rheumaschmerz“

Gemeinsame Patientenveranstaltung der Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik GmbH und der Deutschen Rheuma-Liga anlässlich des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Endoprothetik

Wann:

Samstag, den 2. Dezember 2017 von 14:30 bis 16:30 Uhr

Wo:

Hotel Grand Elysée, Hamburg, Spiegelsaal (barrierefrei), Rothenbaumchaussee 10, 20148 Hamburg

Anmeldung:

Geschäftsstelle der Rheuma-Liga, 040-6690765-0, info@rheuma-liga-hamburg.de

Programm:

Was hat der Kongress gebracht?

Prof. Dr. med. Wolfgang Rüter, Direktor, Orthopädie Bad Bramstedt/UKE

Besonderheiten in der endoprothetischen Versorgung rheumatischer Krankheiten

Prof. Dr. med. Andreas Niemeier, stellv. Direktor, Orthopädie/UKE

Prophylaxe gegen Infektionen - moderne Verfahren

Prof. Dr. med. Karl-Dieter Heller, AE-Generalsekretär, Chefarzt orthopädie Herzogin-Elisabeth-Hospital, Braunschweig

Endoprothetik beim jungen Menschen

Prof. Dr. med. Henning Windhagen, AE-Präsident, Ärztlicher Direktor DIA-KOVERE Annastift, Orthopädie Med. Hochschule Hannover

Studie: Antibabypille gegen Rheuma

Warum Frauen häufiger an Autoimmunerkrankungen wie Rheumatoider Arthritis erkranken als Männer, ist ungeklärt. Vermutlich jedoch spielen die weiblichen Geschlechtshormone Östrogene und Gestagene eine Rolle. Da diese Hormone auch in manchen empfängnisverhütenden Mitteln vorkommen, hat Cecilia Orellana vom Karolinska Institut bei Stockholm untersucht, ob die Einnahme der Antibabypille vor Rheumatoider Arthritis schützt. Die Neurowissenschaftlerin konnte sich dabei auf die Daten einer umfassenden Untersuchung stützen. Für die sogenannte „Swedish Epidemiological Investigation of Rheumatoid Arthritis“ waren zwischen 1996 und 2014 Einwohner mehrerer schwedischer Regionen auf rheumatoide Erkrankungen hin untersucht worden. Cecilia Orellana kam zu dem

Ergebnis, dass Frauen, die über einen längeren Zeitraum die Antibabypille einnehmen, seltener an Rheumatoider Arthritis erkranken als solche ohne Pilleneinnahme. Hatten die Studienteilnehmerinnen mehr als sieben Jahre lang orale Kontrazeptiva verwendet, verringerte sich ihr Erkrankungsrisiko um 20 Prozent. Einen sicheren Rückschluss zwischen Ursache und Wirkung erlaubt Orellanas Beobachtungsstudie allerdings nicht. Eine anti-rheumatische Wirkung der Pille muss erst weiter erforscht werden.

(Quelle: *Annals of the Rheumatic Diseases* / www.ard.bmj.com/content/76/11/1845)



Biologika: Kein erhöhtes Krebsrisiko

Biologika haben in den ersten zehn Jahren der Anwendung nicht zu einem Anstieg von Krebserkrankungen von Patienten mit Rheumatoider Arthritis geführt. Das ergab eine Studie schwedischer Wissenschaftler. Biologika werden seit 1999 zur Behandlung von Rheuma eingesetzt. Ihre Wirkstoffe hemmen den Tumornekrosefaktor (TNF) alpha (Adalimumab, Etanercept, Certolizumab, Golimumab, Infliximab), sie blockieren die Rezeptoren CD20 (Rituximab), CD80/CD86 via CTLA-4 (Abatacept) oder die Bindungsstelle für Interleukin 6 (Tocilizumab). Auf diese Weise wird das Voranschreiten entzündlicher Gelenkerstörungen gebremst. Die Blockade geht jedoch mit Risiken einher. Das Infektionsrisiko ist erhöht, außerdem befürchteten Mediziner einen Anstieg von Krebserkrankungen. Diese Sorge scheint der schwedischen Studie zufolge unbegründet.

(Quelle: JAMA Internal Medicine / tinyurl.com/y98cvyuk)

„Alltagshelden gesucht!“ Jetzt für den Edgar-Stene- Preis 2018 bewerben

Auch in diesem Jahr schreibt die Europäische Rheuma-Liga (EULAR) den Edgar-Stene-Preis aus.

Alle Menschen möchten ihr Leben in vollen Zügen genießen und selbstbestimmt leben. Mit einer muskuloskelettalen Erkrankung kann dies manchmal schwierig werden. Wer ist der persönliche Held in Ihrem Leben ist und warum ist das so? Ganz gleich ob es sich um ein Familienmitglied, einen Freund oder den Arzt handelt, oder ob es Hund, Katze oder Pferd sind, die Trost und Unterstützung geben. Mit einem Artikel zum Thema „Mein persönlicher Champion im Alltag“ kann man sich ab sofort bewerben. Die Deutsche Rheuma-Liga kürt den besten Beitrag und reicht ihn bei der EULAR ein. Diese übersetzt die Artikel ins Englische und kürt die Preisträger. Die Preisverleihung erfolgt im Rahmen des EULAR-Kongresses in Amsterdam. Die EULAR finanziert die Reise sowie die Hotelunterkunft für bis zu vier Nächte. Einsendeschluss ist der 31. 12. 2017.

Aktuelle Daten: Abatacept

Auf dem 18. Jahreskongress der European League Against Rheumatism (EULAR) in Madrid wurden neue Daten zur Behandlung der Rheumatoiden Arthritis mit Abatacept (Orencia) vorgestellt:

Besonders profitierten seropositive Patienten mit früher, erosiver RA (mit Antikörpern gegenzyklisch citrullinierte Peptide (ACPA) oder dem Rheumafaktor (RF) sowie einer kurzen Krankheitsdauer und bestehenden Gelenkschädigungen). Dies ergab eine Post-hoc-Analyse der 2-Jahresdaten aus der AMPLE-Studie, die das Therapieansprechen von Patienten mit prognostisch ungünstigen Faktoren untersuchte. Ein ähnlicher Trend zeigte sich auch in einer Datenerhebung, die auf einer Analyse elektronisch erfasster Behandlungsdaten basiert.

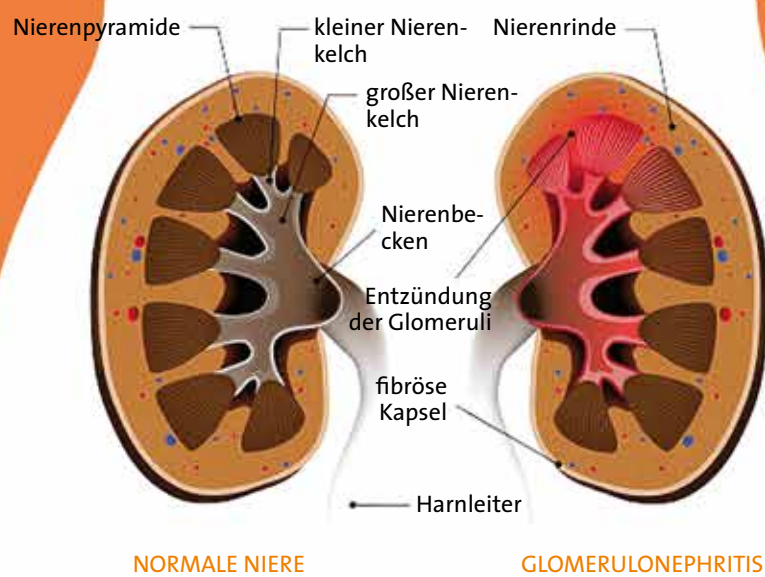
(Quelle: rheuma-online.de)



Weitere Informationen:

www.eular.org/pare_stene_prize.cfm

www.rheuma-liga.de/stene-preis



Wenn Rheuma an die Nieren geht

An rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen können lebenswichtige Organe wie die Nieren beteiligt sein. Den Patienten helfen dann eine frühe Diagnostik und umsichtige Ärzte.

Text von Carola Hoffmeister

Dr. Angela von Elling wusste genau was zu tun war, als die Patientin mit Fieber und Luftnot in die Notaufnahme eines Hamburger Krankenhauses kam und sich neben hohen Entzündungszeichen eine hochgradig eingeschränkte Nierenfunktion zeigte. Hinzu kamen ein Urinbefund sowie Lungeninfiltrate, die untypisch für eine bakterielle oder virale Lungenentzündung waren. Auch die Vorgeschichte passte ins Bild. „Für die Diagnose musste ich die letztlich beweisenden Laborbefunde nicht wirklich abwarten“, sagt die Fachärztin für Innere Medizin, Rheumatologie und Nephrologie, die jetzt am Klinikum Stephansplatz tätig ist. Denn Dr. von Elling betreut seit mehr

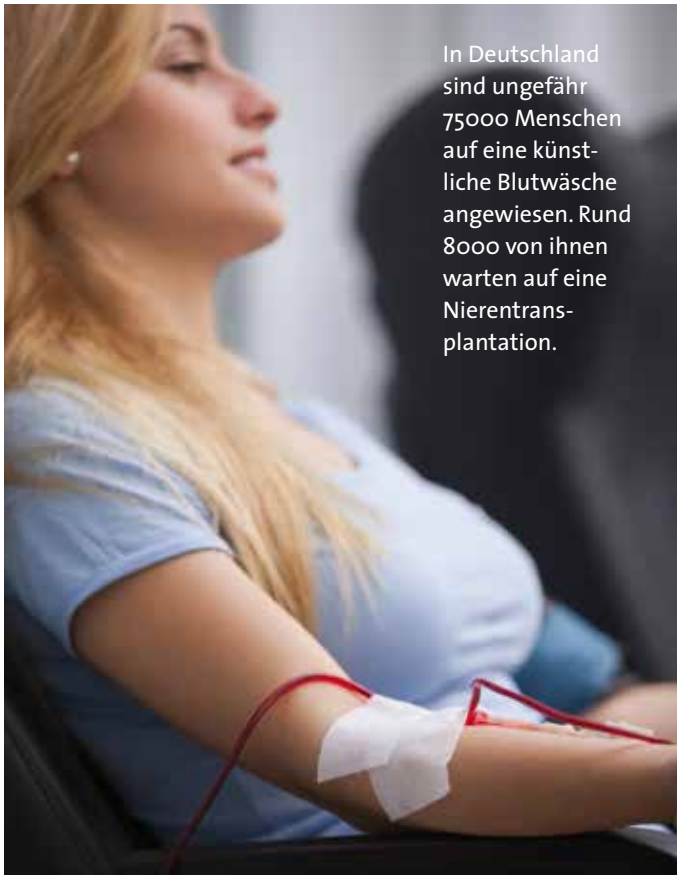
Vorgestellt



Dr. med. Angela von Elling
KLINIKUM STEPHANSPLATZ
HAMBURG, Oberärztin,
Fachärztin für Innere Medizin, Rheumatologie und Nephrologie

als 20 Jahren Rheumapatienten mit Nierenbeteiligung. Aufgrund ihrer Erfahrung war der Expertin rasch klar, was die Nierenbiopsie später bestätigte: Die Patientin litt an einer rapid progressiven Glomerulonephritis im Rahmen einer systemischen Gefäßerkrankung mit Lungen- und Nierenbeteiligung, genauer einer Granulomatose mit Polyangiitis (vormals M.Wegener).

Eine rapid progressive Glomerulonephritis ist ein absoluter Notfall, da innerhalb weniger Tage ein Nierenversagen mit bleibenden Schäden droht. Auf der Intensivstation erhielt die Patientin zunächst eine hochdosierte Behandlung mit Cortison. Eine Dialyse wurde eingeleitet, außerdem eine Plasmaaustauschbehandlung. Überdies wurde die Patientin



In Deutschland sind ungefähr 75000 Menschen auf eine künstliche Blutwäsche angewiesen. Rund 8000 von ihnen warten auf eine Nierentransplantation.

vornehmlich Eiweiße, zurückzuhalten. Neben der Filterfunktion haben die Nieren außerdem wichtige Aufgaben in der Regulierung des Säure-Basen-Haushaltes sowie des Wasser- und Elektrolythaushaltes. Rheumatologen überprüfen die Nieren routinemäßig. Die Untersuchung bezieht sich sowohl auf eine mögliche Nierenbeteiligung der Grunderkrankung als auch auf Nierenschädigungen durch Komorbiditäten, also andere vorliegende Erkrankungen. Genauso untersuchen die Ärzte, ob eine medikamentöse Therapie des Patienten die Nieren angreifen könnte oder bereits schädigt. Immer ist große Umsicht und mitunter Eile geboten. „Wer unter Fieber, Nachtschweiß, Gewichtsverlust und einem schweren Krankheitsgefühl leidet, muss zum Arzt. Dieser klärt medizinisch ab, ob es sich um eine einfache Entzündung oder um ein Krankheitsgeschehen anderer Art, womöglich mit Nierenbeteiligung handelt“, stellt Dr. von Elling heraus.

info

Symptome einer eingeschränkten Nierenleistung

Die anfangs uncharakteristischen Symptome können im Verlauf immer spezifischer werden. Folgende Symptome sind möglich: Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Ödeme, rückläufige Urinproduktion, Übelkeit und Appetitlosigkeit, Erbrechen, Überwässerung, schwere Elektrolytstörungen und Herzrhythmusstörungen, Blutdruckentgleisungen, Harnvergiftung mit Verwirrheitszuständen bis hin zum Koma. Betroffene sollten entsprechende Symptome ernst nehmen und schon bei ersten Problemen zum Arzt gehen. Die Prüfung der Nierenfunktionsparameter gehört zum Standard bei der Abklärung jederlei ernsthafter gesundheitlicher Probleme.

mit Medikamenten versorgt, die das Immunsystem unterdrücken. „Wir haben schnell und aggressiv gehandelt. Dadurch konnten wir die Nierenfunktion erhalten. Heute lebt die Patientin mit leicht eingeschränkter Nierenfunktion ohne Dialyse“, so Dr. von Elling und fährt fort: „Solche dramatischen Verläufe sind glücklicherweise selten. Doch sie zeigen den Ernstfall, den wir durch umsichtige und frühzeitige Diagnostik vermeiden möchten.“

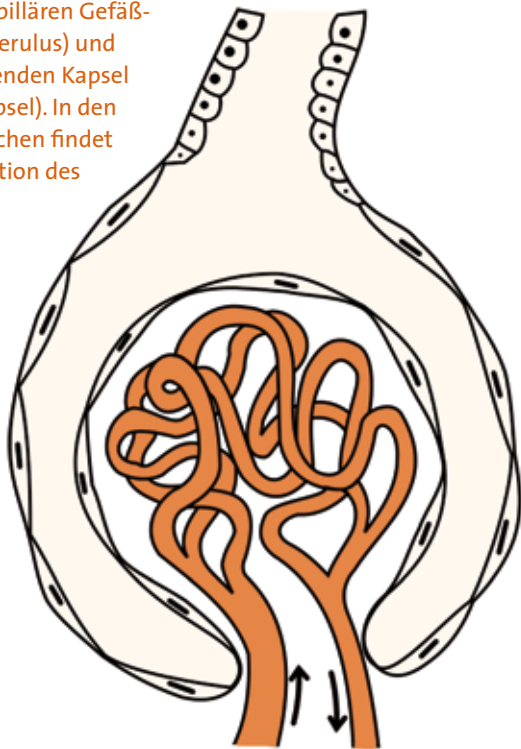
Funktion der Niere

Die Nieren sind die rötlich-braunen, bohnenförmigen Organe, die sich im hinteren Bauchraum rechts und links der Wirbelsäule, dicht unterhalb des Zwerchfells befinden. Sie sind dafür zuständig, giftige, sogenannte harnpflichtige Substanzen aus dem Körper auszuschleiden und andere,

Nierenbeteiligung bei ANCA-assoziierten Vaskulitiden und Kollagenosen

„Die ANCA-assoziierten Vaskulitiden wie beispielsweise die Granulomatose mit Polyangiitis, vormals M. Wegener, sind Gefäßentzündungen, die fast immer mit einer Nierenbeteiligung einhergehen“, so Dr. von Elling. Klassisch ist dabei die rapid progressive Glomerulonephritis. Bei dieser beidseitigen Entzündung der Nieren sind zuerst die Nierenkörperchen (Glomerula) betroffen. Wie der Name bereits sagt, kann die Glomerulonephritis rasant verlaufen. „Das sind die Patienten, die freitags in die Notaufnahme kommen und montags dialysepflichtig sind – sofern man sie nicht richtig eingeschätzt hat“, so Dr. von Elling. „Bei diesem hochakuten Krankheitsbild ist schnelles Handeln wichtig, um die Funktion der Nieren zu erhalten und den Patienten das Schicksal der künstlichen Blutwäsche zu ersparen.“

Nierenkörperchen bestehen aus einem kapillären Gefäßknäuel (Glomerulus) und einer umgebenden Kapsel (Bowman-Kapsel). In den Nierenkörperchen findet die Ultrafiltration des Blutes zum Primärharn statt.



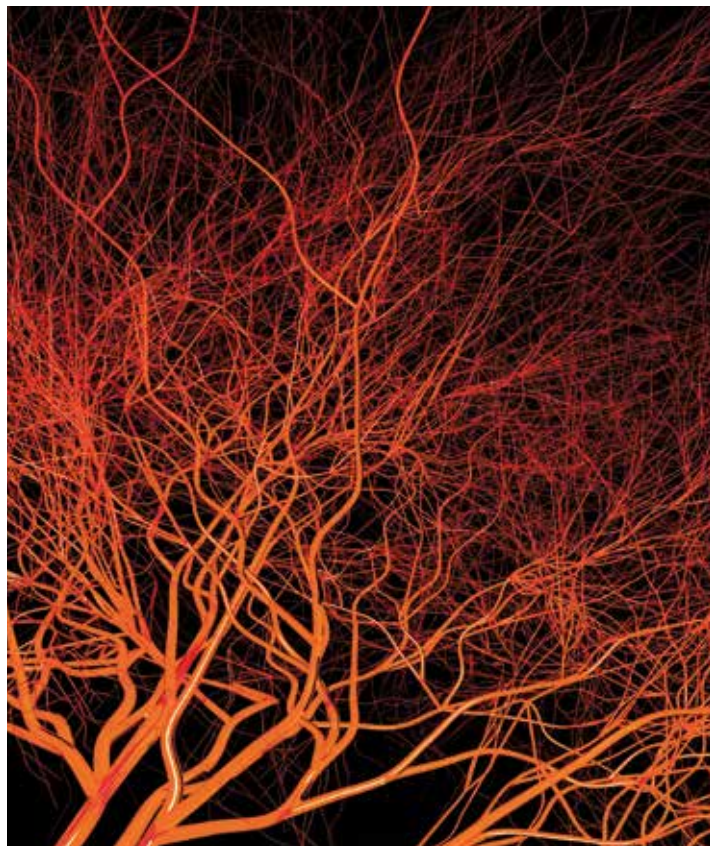
Kollagenosen sind eine Gruppe von seltenen Autoimmunerkrankungen, bei denen das Immunsystem Teile des körpereigenen Bindegewebes (des Kollagens) als fremd wahrnimmt und dagegen Antikörper bildet. Da Bindegewebe in vielen Organen vorkommt, sind bei den Kollagenosen oft Organe wie die Nieren befallen - so beispielsweise beim Systemischen Lupus erythematodes, beim Sjögren-Syndrom, bei der Sklerodermie und der Sarkoidose (siehe Infokasten).

Wechselwirkung mit Medikamenten

Neben den Krankheiten, zu denen eine Nierenbeteiligung gehört, gibt es auch viele Medikamente, die in der Behandlung entzündlich-rheumatischer Erkrankungen eingesetzt werden und potenziell giftig für die Nieren sind. So kann fast jedes Medikament eine allergische interstitielle Nephritis auslösen, also eine Nierenentzündung, die die Zwischen-

räume der Nieren und die feinen Nierenkanälchen betrifft. Besonders gefürchtet sind die Nebenwirkungen von nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR), die die Nieren auch noch über einen anderen Mechanismus (Prostaglandinhemmung) schädigen können, sowie weniger häufig Antibiotika oder Protonenpumpenhemmer. Bestätigt sich der Verdacht, gilt es die Medikamente abzusetzen. Allgemein müssen Medikamente, die vorwiegend über die Nieren ausgeschieden werden, mit Vorsicht verabreicht werden. „Methotrexat beispielsweise wird man nicht bei fortgeschrittenen Nierenerkrankungen geben, das ist kontraindiziert, da die Medikamentenspiegel ansteigen und mit ihnen die Nebenwirkungen des Medikaments“, sagt Dr. von Elling. „Auch bei älteren Menschen, deren Nieren altersbedingt empfindlicher sind, ist Vorsicht geboten.“ Eine Schädigung gesunder Nieren durch dieses Medikament ist in den

Ein Netzwerk von Blutgefäßen versorgt Nierenbecken, Harnleiter, Harnblase mit Sauerstoff und Nährstoffen.



üblichen niedrigen Dosierungen, allerdings eher nicht zu erwarten. Wird eine Gicht mit Allopurinol behandelt, kann es sehr selten zu schweren Überempfindlichkeitsreaktionen mit Nierenfunktionseinschränkung kommen. „Ich kenne nur einen Patienten, der dieses schwere Krankheitsbild in der Vergangenheit erlebt hat. Zum Glück ist es extrem selten. Das Absetzen des Medikaments und die Gabe von Cortison helfen.“

Wie wird ein Nierenproblem festgestellt?

Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen werden regelmäßig untersucht, um die Therapie der jeweiligen Situation anzupassen. „Bei sehr kranken Patienten kann der Check einmal wöchentlich oder öfter erfolgen, bei Patienten in Remission, also mit gut kontrollierter Erkrankung, machen wir mindestens zweimal im Jahr eine komplette Organdiagnostik. Dazu gehört auch der Blick auf die Nieren.“

Die Nierenleistung wird am einfachsten über das Kreatinin im Blut gemessen. Ist es deutlich erhöht, liegt meist eine Nierenerkrankung vor. Die Höhe ist aber abhängig von der Muskelmasse und von einigen anderen Faktoren. Im Bereich einer wenig ausgeprägten Nierenfunktionsstörung ist ein anderer Parameter sehr viel genauer: das Cystatin C, welches auch im Blut bestimmt werden kann. Man kann über diesen Parameter die Filterleistung der Niere, die sogenannte glomeruläre Filtrationsrate, recht genau berechnen. Auch der Harnstoff im Blut, die Untersuchung des Säure-Basen-Haushaltes sowie die Höhe bestimmter Elektrolyte, vor allem Kalium im Blut, können Hinweise auf eine gestörte Nierenfunktion geben. Die Ursache bleibt damit ungeklärt.

Zu den wichtigsten Untersuchungen der Nieren gehört die Urinuntersuchung. Es wird zum einen geprüft, ob sich Eiweiß im Urin findet - das

wissen

Systemischer Lupus erythematodes

Die Nierenbeteiligung beim Systemischen Lupus erythematodes (SLE) ist oft eine schwerwiegende, prognostisch ungünstige Organbeteiligung, bei der es zu unterschiedlichen Verlaufsformen kommen kann. Entsprechend werden verschiedene Ausprägungen der Lupusnephritis in sechs Formen klassifiziert, die wegen der unterschiedlichen Prognose jeweils eine andere medikamentöse Therapie nach sich ziehen.

Sjögren-Syndrom

Etwa ein Drittel der Patienten mit Sjögren-Syndrom entwickelt eine Beteiligung der Niere. Dabei sind meist nicht die Nierenkörperchen entzündet, sondern das Zwischengewebe und die Nierenkanälchen (interstitielle Nephritis).

Systemische Sklerose (Sklerodermie)

Die Systemische Sklerose ist vor allem durch eine langsam zunehmende Verhärtung des Bindegewebes gekennzeichnet. Diese kann in unterschiedlichem Maße sowohl die Haut als auch innere Organe wie Magen-Darm-Trakt, Lunge, Herz und auch die Nieren betreffen. Klinisch liegt meist eine nur leichte Nierenfunktionsstörung vor. Die regelmäßige Kontrolle des Blutdrucks und der Nierenfunktion gehört bei jedem Patienten mit Systemischer Sklerose zur unverzichtbaren Routine, nicht zuletzt, da es zu einer sogenannten renalen Krise kommen kann. Sie geht mit Bluthochdruck und einer gestörten Durchblutung in den Nieren einher. „Früher sind Menschen an einer renalen Krise gestorben, heute wird frühzeitig niedrig dosiert und im Notfall konsequent und hochdosiert mit ACE-Hemmern behandelt“, so Dr. von Elling.

Sarkoidose

Die Sarkoidose ist eine Multisystemerkrankung unbekannter Ursache, die mit mikroskopisch kleinen Knötchen (Granulomen) einhergeht und alle Organsysteme betreffen kann. Bei der Sarkoidose ist die exakte Inzidenz der Nierenbeteiligung unklar und wird bis 50 Prozent angegeben. In der täglichen Praxis ist sie jedoch eher selten als behandlungsbedürftiges Problem anzutreffen. Eine interstitielle Nephritis mit Granulombildung ist eine typische renale Manifestation der Sarkoidose und kann auch einmal Erstmanifestation der Erkrankung sein.

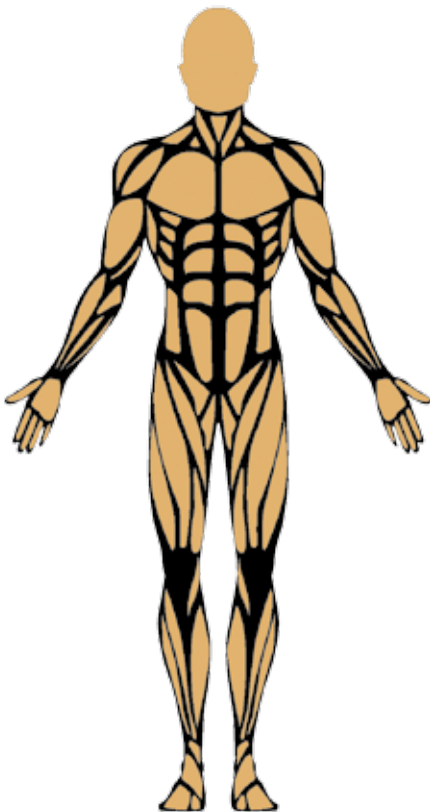
ist möglich mit Hilfe von einfachen Stickteststreifen. „Da es die Aufgabe der Nieren ist, die Proteine im Körper zurückzuhalten, sind größere Eiweiß-Mengen im Harn nicht normal, sie können ein Zeichen für eine Nierenentzündung oder für eine andere Schädigung des glomerulären Filters sein, beispielsweise bei Diabetes mellitus oder hochdruckgeschädigten Nieren.“

Bei Blut im Urin sind die Medizinerinnen und Mediziner besonders alarmiert. Zwar können die Ursachen hierfür auch harmlos sein. Bei rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen besteht jedoch der Verdacht auf eine Glomerulonephritis. Dabei tritt Blut in kleinen Mengen durch

Eiweiß, Blut und auch Glucose im Urin lassen sich mit Urin-Kontrollteststreifen schnell und einfach nachweisen.



Die Höhe des Kreatinins im Blut ist abhängig von der Muskelmasse und von einigen anderen Faktoren.



die entzündete Membran des kapillaren Gefäßknäuels in den Nierenkörperchen auf die Harnseite über. „In diesem Fall sehen wir unter dem Mikroskop deformierte rote Blutkörperchen oder sogenannte Erythrozytenzylinder.“

Eine genaue Differenzierung einer vermuteten Nierenerkrankung ist häufig nur über die Nierenbiopsie möglich. Sie ist nach wie vor Goldstandard für die Diagnose der Glomerulonephritis, aber auch anderer Formen der Nierenentzündung oder -erkrankung. Hierbei wird der Niere zu diagnostischen Zwecken eine kleine Gewebeprobe entnommen. „Wir stechen mit einer kleinen Nadel in die Niere und gewinnen einen kleinen Gewebszylinder. Die Nadeln sind heutzutage sehr klein, und die Schussgeräte, die die Nadel in die Niere befördern, sind so akkurat, dass Nierenbiopsien in aller Regel unproblematisch und schmerzarm verlaufen“, so Dr. von Elling. „Aber bei einem invasiven Eingriff kann man Komplikationen wie eine Blutung nie ganz ausschließen.“ Eine Biopsie führen die Ärzte deshalb nur durch, wenn es erforderlich ist und das Ergebnis therapeutische Konsequenzen hat. Dies ist etwa beim Lupus erythematodes der Fall. „Es gibt sechs Arten der Nierenbeteiligung beim Lupus erythematodes, die

jeweils unterschiedlich behandelt werden“, so Dr. von Elling. Hier kann man nur mittels feingeweblicher Untersuchung der Nierengewebsprobe die Therapie festlegen und eine Über- oder Untertherapie vermeiden.“

Therapie

Für die Therapie unterschiedlicher Formen der Nierenbeteiligung entzündlich-rheumatischer Systemerkrankungen gibt es Therapieempfehlungen auf der Basis von Studienergebnissen und klinischen Erfahrungen. Das Vorgehen ist weitgehend standardisiert und entwickelt sich mit fortschreitender Kenntnis von Krankheitsprozessen und auf der Basis neu entwickelter Medikamente ständig weiter. „Wir haben mittlerweile eine ganze Reihe hoch wirksamer Medikamente zur Verfügung, mit denen wir solche Nierenerkrankungen gut behandeln oder ganz verhindern können. Ihre Prognose hat sich deutlich verbessert“, sagt Dr. von Elling. So wie bei der Notfallpatientin mit Glomerulonephritis, der Dr. Angela von Elling rasch helfen konnte. Die Patientin kommt nur noch zweimal pro Jahr zur Untersuchung und Behandlung ins Klinikum Stephansplatz - und steht ansonsten im Beruf voll ihre Frau.

Erfahrungsbericht von Patricia Lorenzen

» Ich dachte Rheuma betrifft nur ältere Menschen «

Auch Kinder- und Jugendliche leiden unter rheumatisch-entzündlichen Erkrankungen. Sind die Nieren betroffen, ist die Herausforderung für die ganze Familie besonders groß.

Thomas Lorenzen war fast zwölf Jahre alt, als er plötzlich unter starken Schmerzen litt und sein Bauch melonenförmig anschwellte. „Wir sind sofort ins nächste Krankenhaus gefahren“, erinnert sich seine Mutter. „Dort wurde Thomas auf die Intensivstation gebracht.“ Ultraschalluntersuchungen und Blutanalysen bestätigten den Verdacht der Ärzte: Im Bauchraum des Jungen sowie in Herz und Lunge hatte sich Wasser eingelagert. Schuld war ein Nierenversagen infolge einer rheumatischen Erkrankung.

Als Patricia Lorenzen erfuhr, dass ihr Sohn von Rheuma mit Nierenversagen betroffen ist, verstand sie die Welt nicht mehr. „Denn genau wie vermutlich viele andere ging ich davon aus, dass Rheuma eine Erkrankung älterer Menschen sei“, sagt sie. Doch tatsächlich leiden bundesweit 40.000 Kinder und Jugendliche an entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, vor allem an Gelenkentzündungen. Da die Nieren noch im Wachstum sind, ist eine Beteiligung der Nieren besonders heikel.

Aus CDLE wird SLE

Als Thomas Lorenzen fünf Jahre alt war, stellte seine Mutter an ihm ge-

rötete Hautflecken rechts und links der Nasenwurzel fest. Patricia Lorenzen hielt die Irritationen für eine allergische Reaktion, schließlich war sie selbst Neurodermitikerin, Thomas' Vater Asthmatiker. Doch auch eine Behandlung mit Kortison konnte die Rötungen nicht stoppen. Der behandelnde Arzt überwies die Familie in die Dermatologie einer Münchner Klinik. Dort diagnostizierte das medizinische Fachpersonal einen Hautlupus, einen chronisch diskoiden Lupus erythematoses (CDLE). Dieser wurde mit dem immunsuppressiven Wirkstoff Tacrolimus behandelt und später, als sich das Hautbild verschlimmerte, mit Chloroquin. Schließlich wurde Thomas Lorenzen mit Wassereinlagerungen auf die Intensivstation eingewiesen. Dort ergab sich das diagnostische Bild eines Systemischen Lupus erythematoses (SLE).

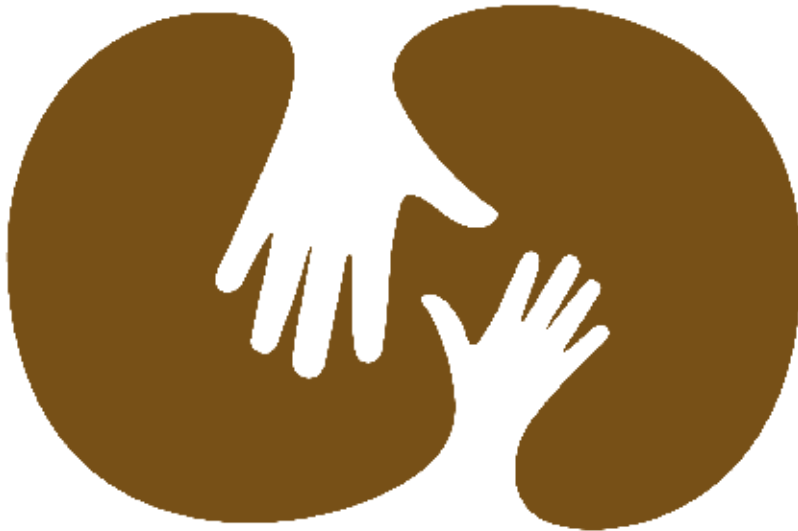
In diesen war der Hautlupus übergegangen.

Der Systemische Lupus erythematoses zählt zu den Kollagenosen und damit zum entzündlich-rheumatischen Formenkreis. In Deutschland erkranken Schätzungen zufolge ungefähr 60 Kinder und Jugendliche jährlich daran. Sind beim Systemischen Lupus erythematoses die Nieren beteiligt, merken die Betroffenen dies zumeist nicht. Eine sogenannte Lupusnephritis kann nur durch regelmäßige Urinuntersuchungen erkannt werden. Die frühzeitige Diagnose und Therapie sind jedoch wichtig, um eine dauerhafte Nierenerkrankung mit Dialysepflicht zu vermeiden.

Thomas Lorenzen hatte Glück im Unglück. Die Nieren hatten zwar kurzzeitig ihren Dienst aufgegeben. Dadurch konnten sie die im Alltag aufgenommene Flüssigkeit nicht mehr in gewohnter Menge aus dem Körper schwemmen, und im Blut hatten sich Giftstoffe gesammelt, die eigentlich mit dem Urin hätten ausgeschieden werden müssen. Doch die Nieren waren nicht nachhaltig geschädigt. Nach einer Stoßtherapie mit hochdosiertem Kortison nahmen sie ihre Arbeit wieder auf.

links

www.lupus-stiftung.de/index2.htm
www.lupus-selbsthilfe.de/index.htm
www.lupus-rheumanet.net
www.kinderrheuma.com



Wenn Nieren noch im Wachstum sind, ist eine Beteiligung an der Grunderkrankung besonders heikel. Oberstes Ziel ist immer, die Nierenfunktion zu erhalten.

Offlabel-Therapie

„Schwierig war die Frage nach der Basistherapie“, berichtet Patricia Lorenzen. Eigentlich wäre das Immunsuppressivum Methotrexat (MTX) das Mittel der Wahl gewesen. Doch Methotrexat steht bei hohen Dosierungen im Verdacht, die Nieren zu schädigen. „Unser Kinderarzt hat Thomas deshalb das Immunsuppressivum CellCept verschrieben, das damals Menschen nach einer Nierentransplantation vorbehalten war“, erzählt Patricia Lorenzen.

CellCept mit dem Wirkstoff Mycophenolatmofetil (siehe Kasten) war zum damaligen Zeitpunkt für die Rheumatherapie zwar nicht ausdrücklich erlaubt, wurde aber mitunter außerhalb des durch die Arzneimittelbehörde zugelassenen Gebrauchs verordnet. Thomas Lorenzen kam damit gut zurecht – Probleme mit der Niere hatte er seitdem keine mehr. „Die Offlabel-Verschreibung von CellCept war die beste Therapie“, so seine Mutter, die als medizinisch-technische Laboratoriumsassistentin arbeitet und sich mit medizinischen Zusammenhängen gut auskennt. Der Alltag war trotzdem oftmals schwierig. Denn CellCept erhöht genau wie andere Immunsuppressiva

die Infektanfälligkeit. „Aber sagen Sie mal einem Heranwachsenden, er soll in der Schule mit Mundschutz herumlaufen, um sich vor Keimen und Infektionen zu schützen!“ Patricia Lorenzen schüttelt den Kopf. „Das durchzusetzen ist nahezu unmöglich.“ Auch die Ernährung wird durch Immunsuppressiva beeinflusst. „Man möchte seinem Kind im Joghurt gerne links- und rechtsdrehende Kulturen zukommen lassen, die gut für die Darmflora sind. Diese sind aber gleichzeitig Nährboden für Pilze. Außerdem muss man darauf achten, dass nicht zu viel Zucker gegessen wird - denn auch Zucker fördert die Ausbreitung von Pilzen.“

Patricia Lorenzen hat sich ehrenamtlich als Landessprecherin der bayerischen Rheuma-Liga engagiert. Ihr Tipp an die Eltern betroffener Kinder und Jugendlicher: „Eltern können sich dafür einsetzen, dass Kinder ihre Schulbücher nicht immer nach Hause tragen müssen - denn die Medikamente führen zu Müdigkeit und einem mitunter körperlichen Leistungsabfall. Außerdem können Eltern bereits im Kindesalter einen Antrag auf Schwerbehinderung stellen. Das kann von großem Vorteil sein, wenn der Jugendliche später eine Lehrstelle sucht.“

info

Therapie

CellCept enthält den Wirkstoff Mycophenolatmofetil (MMF). Jahrelang war er in Deutschland offiziell nur für die Vorbeugung einer Abstoßungsreaktion nach Organtransplantationen zugelassen, beispielsweise nach einer Nierenverpflanzung. Im September beschloss der Gemeinsame Bundesausschuss die Richtlinie über die Verordnung von Arzneimitteln der vertragsärztlichen Versorgung zu ändern. Demnach darf Mycophenolatmofetil künftig als Induktionstherapie/ Erhaltungstherapie bei Lupusnephritis gemäß § 30 Absatz 2 AM-RL angewendet werden.

> www.g-ba.de/informationen/beschluesse/3031/

Den Daten einer Lupus-Langzeit-Studie zufolge wird in Deutschland etwa jeder zehnte SLE-Patient offlabel mit MMF oder Mycophenolsäure (MPA) behandelt. Zu den CellCept-Nebenwirkungen zählen Anämie, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Thrombozytopenie (Mangel an Blutplättchen). Infolge der Unterdrückung des Immunsystems können außerdem vermehrt Infektionen wie Sepsis, Candidose oder Herpes auftreten.

Als Goldstandard bei den schwersten Formen der Lupusnephritis gilt weiterhin Cyclophosphamid (Endoxan), in der Regel kombiniert mit Cortison. Allerdings sprechen bis zu 15 Prozent der Patientinnen und Patienten nicht ausreichend auf die Therapie an. Außerdem ist eine Endoxan-Therapie gerade bei jungen Frauen mit Kinderwunsch problematisch.

(Quelle: Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie)

Interview

mit **Dr. oec. troph. Sylvana Prokop,**
Klinikum Stephansplatz

Vitamine, Spurenelemente und Co: Wie viel ist zu viel?

Viele Menschen, die an Rheuma mit Nierenbeteiligung leiden, haben möglicherweise ganz besonders das Bedürfnis, etwas Gutes für ihre Gesundheit tun zu wollen. Doch Nahrungsergänzungsmittel sind nur in wenigen Ausnahmen sinnvoll, sagt die promovierte Ökotrophologin Sylvana Prokop.

Frau Dr. Prokop, als Ernährungswissenschaftlerin unterhalten Sie sich lieber über Lebensmittel als über Nahrungsergänzung. Warum?

Weil eine ausgewogene Ernährung dem gesunden Erwachsenen in der Regel ausreichend Vitamine und andere essenzielle Nährstoffe liefert. Bei Rheumatikern allgemein und bei solchen, bei denen die Niere an der Erkrankung beteiligt ist, können neben Vitamin D im Winter aber auch Vitamin E und Selen als Nahrungsergänzungsmittel sinnvoll sein.

Warum?

Um das zu verstehen, muss man sich noch einmal die Grundsituation eines Rheumatikers vergegenwärtigen: Rheumatische Erkrankungen führen aufgrund der Entzündungsprozesse im Körper zu einem gesteigerten Bedarf an Vitalstoffen. Wich-

tig sind insbesondere Nährstoffe, die entzündungshemmend wirken.

Das trifft auf Selen und Vitamin E zu?

Ja. Vitamin E und Selen sind sogenannte Antioxidantien. Chemische Verbindungen also, die radikale Sauerstoffe einfangen und unschädlich machen. Denn diese radikalen Sauerstoffe sind es, die im Körper des Rheumatikers Entzündungsprozesse verstärken. Vitamin E und Selen kommen in Obst und Gemüse vor, in Tomaten und Karotten, Äpfeln, Kartoffeln, Brokkoli, Hirse oder Avocado. Da kann man sich gut an der mediterranen Ernährung orientieren. Entzündungshemmend wirken auch die sogenannten Omega-3-Fettsäuren aus Raps-, Lein- und Olivenöl sowie aus fetten Fischen wie Aal, Lachs, Makrele oder Hering. Fettsäuren aus tierischen Fetten wie die sogenann-

te Arachidonsäure befeuern hingegen die Entzündungen und sollten daher weniger verzehrt werden.

Wie viel Fleisch ist denn in Ordnung?

Maximal zweimal pro Woche. Bei Gesunden dürfen es bis zu drei Portionen Fleisch pro Woche sein. Schweinefleisch enthält am meisten der entzündungsfördernden Substanz Arachidonsäure. Diese Fettsäure ist aber auch in rotem Fleisch, also Rind, enthalten. Am besten eignet sich für Rheumatiker deshalb Geflügelfleisch.

Warum reicht es nicht aus, viel von den Lebensmitteln zu essen, die Vitamin E und Selen enthalten?

Neueren Studien zufolge haben Menschen mit Rheuma oftmals einen Mangel an Vitamin E und Selen. Eine

vorgestellt



Sylvana Prokop hat an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Ökotrophologie studiert, arbeitet als Ernährungswissenschaftlerin am Klinikum Stephansplatz Hamburg und hat zum Einfluss von Vitamin D auf das klinische Outcome von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz promoviert.

Karotten enthalten Betakarotin, eine Vorstufe des Vitamin A. Außerdem sind sie reich an dem Spurenelement Selen.



ausreichende Zufuhr lässt sich nicht mehr gut über die Nahrung decken.

Wie viel sollten Menschen mit Rheuma einnehmen?

Die empfohlene Selen-Tagesdosis für Gesunde liegt bei 60 bis 70 Mikrogramm. Rheumatiker hingegen benötigen laut einer Studie zwischen 50 und 100 Mikrogramm. Um die Vitamin-E-Versorgung bei einem Mangel zu verbessern, sind pro Tag etwa 100-200 Milligramm Vitamin E erforderlich. Bevor etwas zugeführt wird, muss der Betroffene aber seine Werte vom Arzt bestimmen lassen.

Man kann sich also nicht einfach im Drogeriemarkt bedienen, sondern muss zum Arzt gehen?

Genau. Ein Mediziner muss feststellen, wie die körpereigene Versorgung

aussieht. Man hat ja schließlich eine gewisse Spannweite, und eine Überdosierung ist zu vermeiden.

Was passiert bei einer Überdosierung?

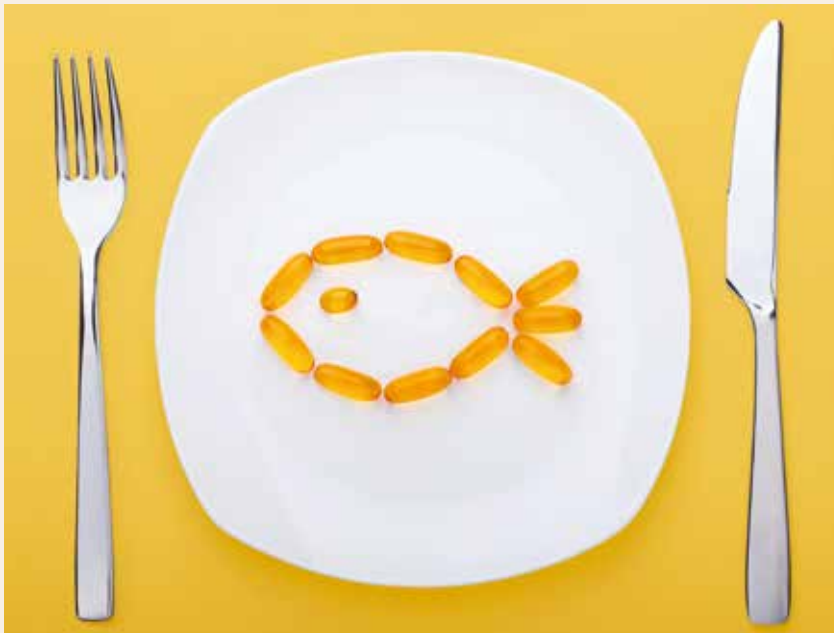
Eine Überdosierung ist problematisch, vor allem wenn eine Grunderkrankung der Nieren vorliegt. Es kann zum Beispiel zu Verdauungsstörungen kommen, Kopfschmerzen, Haarausfall. Auch Veränderungen an den Nerven sind möglich durch zuviel Selen oder Zähne, die besonders anfällig für Karies sind.

Müssen Menschen mit eingeschränkter Nierenfunktion also vorsichtiger sein was eine Nahrungsergänzung mit Vitamin E und Selen angeht?

Wenn eine Nahrungsergänzung in Absprache mit dem Arzt erfolgt, besteht kein Grund zur Sorge.

Sind Menschen mit rheumatischen Erkrankungen und mit Nierenbeteiligung generell häufiger unterversorgt mit bestimmten Vitaminen, Mineralien oder Spurenelementen?

Nein. Ein Problem bei zusätzlicher Beteiligung der Niere ist die Aufnahme von zu viel Protein. Denn die Abbauprodukte des Proteins werden



Omega-3-Fettsäuren gehören zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren und müssen über Lebensmittel aufgenommen werden, da der menschliche Körper sie nicht selbst herstellen kann.

über die Nieren ausgeschieden. Rheumatiker mit Nierenbeteiligung sollten daher je nach Schweregrad der Nierenerkrankung besonders aufpassen, dass die Proteinmenge, die sie zu sich nehmen, nicht zu hoch ist. Die empfohlene Zufuhrmenge liegt bei einem Erwachsenen bei 0,8 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht. Bei leichten Nierenerkrankungen darf diese Menge auf keinen Fall überschritten werden. Gegebenfalls muss man den Wert nach unten korrigieren. Auch hier gilt es den Einzelfall mit dem zuständigen Arzt oder dem Ernährungsberater abzusprechen. Am meisten Protein nehmen wir über Fleisch und Fisch zu uns. Daher empfiehlt es sich besonders bei rheumatischen Erkrankungen mit Nierenbeteiligung den Fleischkonsum zu reduzieren. Aber Vorsicht: Zu wenig Eiweiß darf es auch nicht sein – hier ist wichtig, dass die Ernährung indi-

viduell an den Schweregrad der Niereninsuffizienz angepasst wird.

Sollte auch Vitamin D zugeführt werden?

Vitamin D ist ein Vitamin, das bei Sonneneinstrahlung in der Haut gebildet wird und das wir nicht ausreichend über die Nahrung zuführen können. Es gibt natürlich Nahrungsmittel, in denen Vitamin D enthalten ist – Eigelb oder Fisch beispielsweise. Aber die darin verfügbaren Spuren von Vitamin D, können nicht wirklich dazu beitragen, den Bedarf zu decken.

Wie viel Sonne muss man denn für einen aufgefüllten Vitamin-D-Speicher tanken?

Bei Menschen, die sich im Sommer regelmäßig und auch um die Mittagszeit herum im Freien aufhalten,

info

Ernährungstipps für Rheumatiker

- zwei Esslöffel Pflanzenöl pro Tag: Raps, Weizenkeim-, Lein- oder Olivenöl
- drei Portionen Gemüse am Tag, um ausreichend Antioxidantien aufzunehmen. Eine Handvoll gilt als eine Portion
- zwei Portionen Obst pro Tag, also zwei Handvoll
- dreimal Fisch pro Woche
- höchstens zweimal Fleisch pro Woche, hier am besten Geflügel

reicht etwa eine halbe Stunde pro Tag für die Bildung von ausreichend Vitamin D aus. Auch der mehrfache Aufenthalt in sonnenreichen Regionen über das Jahr verteilt sorgt für einen aufgefüllten Speicher. Allerdings kann es auch hier schwierig werden, da der ebenso wichtige Sonnenschutz mittels Sonnencremes und Kleidung die Bildung von Vitamin D hemmt. Auch der Hauttyp hat Einfluss auf die Bildung des Sonnenvitamins. Jeder, der nicht viel in der Sonne war, sollte zum Winter hin den Vitamin-D-Spiegel kontrollieren lassen und einen möglichen Mangel mit einem Vitamin-D-Supplement aufstocken. Denn im Winter reicht die UV-Strahlung in unseren Breitengraden nicht aus, um Vitamin D zu bilden. Auch bei Niereninsuffizienz ist es wichtig, einen Vitamin-D-Mangel auszugleichen.

Danke für das Gespräch.

Buchtipp: „Köstlich essen - Rheuma“

Wie stimme ich meine Ernährung optimal auf die Erkrankung ab? Was darf ich essen, was sollte ich eher vermeiden? Kann ich mit einer gezielten Ernährung vielleicht sogar einem Rheumaschub vorbeugen? Gernot Keyßer, Facharzt für Innere Medizin und Rheumatologie am Uniklinikum Halle und die Ökotrophologin Anne Iburg haben dieses Jahr den Ernährungsratgeber: „Köstlich essen - Rheuma“ herausgegeben. In ihrem Buch stellen die Autoren 130 Rezepte vor - vom schnellen Snack bis hin zum

aufwändigeren Sonntagsessen. Sie zeigen, wie man ungünstige Lebensmittel vermeidet und stattdessen gesunde Nährstoffe in den täglichen Speiseplan einbindet

(TRIAS Verlag, Stuttgart. 2017)



© Foto: Trias Verlag Stuttgart



Mein
BeWegbereiter

Direkt
starten!

(Kosten- und werbe-
freie Nutzung)

www.bewegbereiter.de

Steigern Sie jetzt Ihr Wohlbefinden und profitieren Sie vom **Patienten-Unterstützungsprogramm** bei Schuppenflechte / Psoriasis und Psoriasis Arthritis:



ERNÄHRUNG

Ernährungscoaching und **Rezeptideen**, passend zu Ihrer Alltagssituation.



BEWEGUNG

Bewegungscoaching und viele **Mitmach-Videos** für zuhause.



GESUNDHEIT

Verlaufs- und Erfolgskontrolle Ihrer persönlichen Fortschritte im **Gesundheitstagebuch**.



Auftrag Gesundheit

Über 800.000 Menschen leiden in Deutschland an Rheumatoider Arthritis – eine Erkrankung, die ein normales Leben extrem erschwert.

Wir haben die Entzündungsprozesse erforscht und neue Angriffspunkte gefunden. Eine klare Perspektive für viele Betroffene, die neue Lösungen brauchen.

Und wir forschen weiter.

中
外
製
藥