MEDNEWS

Gesunde Informationen des MED Facharztzentrums Mainz › www.med-in-mainz.de

Der 1. Gesundheitstag in der MED: ein Rückblick

Die fast 1.000 Besucher erwartete beim 1. Gesundheitstag in der MED ein abwechslungsreiches Programm. Alle Praxen und Einrichtungen der MED hatten an diesem Tag geöffnet und waren frei zugänglich. Zahlreiche Besucher nutzten diese Möglichkeit für einen Blick hinter die Kulissen des Medizinbetriebes.

Weiterhin gab es einen umfangreichen Gesundheitsparkour. Hier wurden an zahlreichen Stationen die Teilnehmer auf „Herz und Nieren“ untersucht.

Der Gesundheitsparkour

Dabei war das Interesse der Besucher besonders groß. 140 Teilnehmer schafften den gesamten Parkour mit 11 Stationen. Auch Frau Keller nahm an diesem kostenlosen Gesundheitscheck teil. Sie fühlt sich eigentlich recht gesund und war deswegen gespannt auf die Ergebnisse.

Nach der Bestimmung von Größe, Gewicht und Taillenumfang ging es zur Messung des Cholesterinwertes, anschließend wurden Blutdruck und Puls gemessen, Blutzucker bestimmt, Lungenfunktion ermittelt, eine Ultraschalluntersuchung der Halsgefäße durchgeführt, sowie eine Osteoporosemessung und ein Leberultraschall.

Immer wieder entstanden an den einzelnen Stationen Wartezeiten, die sie jedoch gerne in Kauf nahm für eine derartige gründliche Untersuchung.

Das Ergebnis überraschte sie. Sie fühlt sich eigentlich recht fit und gesund, dennoch fanden sich einige Risikofaktoren wie erhöhter Blutdruck und auch erhöhte Cholesterinwerte, die sie in Zukunft nun bewusster angehen kann.

Sie erhielt einen zusammenfassende Computerausdruck von ihren Befunden, einer der anwesenden Fachärzte erläuterte noch kurz, worauf sie zukünftig achten sollte.

Alle Teilnehmer des Gesundheitsparkours nahmen auch an einer Verlosung von attraktiven Preisen teil. So konnte man einen hochwertigen Webergrill gewinnen, einen Rundflug über Mainz und auch einen Gutschein für einen Brunch zu zweit im Hyatt.

Spannende Vorträge

Ein umfangreiches Vortragsprogramm lockte immer wieder Besucher in den Besprechungsraum der MED. So berichtete Dr. David Semmler über Möglichkeiten

weiter auf Seite 2

Rheumatoide Arthritis

Test auf Chromosomenstörungen aus mütterlichem Blut

Herzrhythmusstörungen

Wenn der Motor stottert.

Atemaussetzer

Angst vor Atemaussetzern in der Nacht

MED FACHARZTZENTRUM

Wallstraße 3–5
55122 Mainz
med-in-mainz.de

der Raucherentwöhnung, Frau Dr. Schneider-Rätzke beantwortete die Frage: Ist Darmkrebs erblich?

Prof. Christian Wüster ging der Frage nach, warum die Knochen brechen.

Vortrag Prof. Christian Wüster

Dr. Alexander Hauber berichtete über die Herzmuskelschwäche und Frau Dr. Anne Lutz-Vorderbrügge über die Darmkrebsvorsorge.

Vortrag Dr. Alexander Hauber

Dr. Thomas Flohr hatte sich des Themas „Sport und Krebs" angenommen, von Dr. Detlev Debertshäuser erfuhren wir vieles über neue Techniken bei ambulanten Operationen.

Weitere Programmpunkte waren ein überdimensionales, begehbares Darmmodell, das in der gastroenterologischen Praxis gezeigt wurde und spannende Aktionsstände der Techniker Krankenkasse, die zu allerlei sportlichen Herausforderungen einluden. Hier waren auch Kinder willkommen, aber auch in der Apotheke in der MED, die ein eigenes Kinderprogramm anbot: Buntes Badesalz und Tee – selbst gemacht.

Der Trainingsgeräteraum der Physiotherapie stand für ein Probetraining zur Verfügung. Im Pavillon der MED-Apotheke gab es kostenlos eine Shiatsu-Massage, im Foyer der MED am Infopoint konnte die eindrucksvolle Fotoausstellung „ Herz verschenken" der Initiative Organspende Rheinland-Pfalz mit der Landeszentrale für Gesundheitsförderung (LZG) besichtigt werden. Alles in allem ein interessanter Tag mit vielen Eindrücken. Vielleicht wird es der MED und ihren Einrichtungen im nächsten Jahr wieder gelingen, einen solchen Tag für Sie zu organisieren. ■

Dr. Norbert Wittlich
Geschäftsführer der MED
Facharzt für Innere Medizin
und Kardiologie

Großer Besucherandrang bei der Auswertung

Frau Josefine Kros, Apothekerin in der MED, und Dr. Norbert Wittlich, Geschäftsführer der MED, bei der Preisverleihung an glückliche Gewinner

Test auf häufigere Chromosomenstörungen aus mütterlichem Blut

Frau Müller kommt zur genetischen Beratung. Sie ist 34 Jahre alt und zurzeit in der 10. Schwangerschaftswoche. Seit drei Jahren hat sie einen Kinderwunsch und nun ist sie sehr glücklich, dass es endlich geklappt hat. Wenn nur nicht die Sorge um das Kind wäre. Wird es gesund sein? Besonders sorgt sie sich, dass eine Chromosomenstörung vorliegen könnte. Bis zur Schwangerschaft hat es länger gedauert als geplant und mit 34 Jahren fühlt sie sich nicht mehr ganz jung.

Dr. med.
Brigitte Schneider-Rätzke
Ärztin für Humangenetik
Genetische Beratung in der MED

Bei ihrer Frauenärztin hat sie bereits Aufklärung und Beratung über die Möglichkeiten der vorgeburtlichen Diagnostik erhalten. Eine Fruchtwasserpunktion mit dem Risiko einer Fehlgeburt kommt für sie nicht infrage. Aber wie sieht es mit dem neuen Test aus, der auf bestimmte Chromosomenstörungen nur aus dem Blut der Mutter untersucht?

Hierbei handelt es sich um einen nicht-invasiven Test zur Risikobewertung für chromosomal bedingte Erkrankungen wie das Down-Syndrom, genannt NIPT (Nicht-Invasiver Pränataler Test).

Was ist eine Trisomie?

Der Mensch besitzt 23 Chromosomenpaare, bei denen es sich um DNA-Stränge und Proteine handelt, die genetische Informationen enthalten: ein Chromosom von der Mutter und eines vom Vater. 22 dieser Paare werden mit den Nummern 1-22 gekennzeichnet und Autosomen genannt. Dazu kommen die Geschlechtschromosomen X und Y. Eine Trisomie ist eine Chromosomenerkrankung, die auftritt, wenn ein bestimmtes Chromosom drei- statt zweifach vorliegt.

Trisomie 21 ist auf eine zusätzliche Kopie des Chromosoms 21 zurückzuführen und die häufigste Trisomie zum Zeitpunkt der Geburt. Eine Trisomie 21 führt zum Down-Syndrom, das mit einer schwachen bis mäßigen geistigen Behinderung verbunden ist. Zusätzlich treten gehäuft Fehlbildungen innerer Organe, wie zum Beispiel Herzfehler oder Fehlbildungen des Verdauungstraktes auf. Das Down-Syndrom kommt bei etwa 1 von 740 Neugeborenen vor.

Trisomie 18 ist auf eine zusätzliche Kopie des Chromosoms 18 zurückzuführen. Eine Trisomie 18 verursacht das Edwards-Syndrom und ist mit einer hohen Fehlgeburtsrate verbunden. Kinder, die mit dem Edwards-Syndrom geboren werden, haben meist eine Reihe von schweren Fehlbildungen und eine nur sehr kurze Lebenserwartung. Das Edwards-Syndrom kommt bei etwa 1 von 5.000 Neugeborenen vor.

Trisomie 13 ist auf eine zusätzliche Kopie des Chromosoms 13 zurückzuführen. Eine Trisomie 13 verursacht das Pätau-Syndrom, das mit einer hohen Fehlgeburtsrate verbunden ist. Kinder, die mit Trisomie 13 geboren werden, leiden in der Regel an schweren angeborenen Herzfehlern und anderen Erkrankungen. Sie überleben nur selten das erste Lebensjahr. Eine Trisomie 13 kommt bei etwa 1 von 16.000 Neugeborenen vor.

Welche Information gibt der nicht-Invasive Pränatal-Test mir und meiner Ärztin/meinem Arzt?

Der NIPT stellt das Risiko für fetale Trisomien fest, indem die relative Anzahl der Chromosomen im mütterlichen Blut ermittelt wird. Mit dem Test wird das Risiko für Trisomie 21, 18 und 13 beim Fötus, nicht jedoch für davon unabhängige fetale Anomalien, bestimmt.

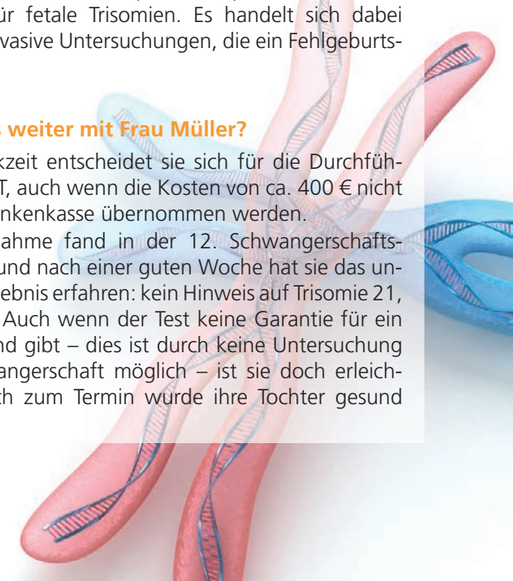
Bei anderen nicht-invasiven Screening-Tests, wie beispielsweise Blutserumtests und Ultraschall (z. B. Ersttrimester-Screening), beträgt die Falsch-Positiv-Rate bis zu 5 %, und bis zu 30 % der Fälle von fetaler Trisomie 21 werden nicht erkannt. Solche Tests können u. U. fälschlicherweise für eine Schwangerschaft ein hohes Risiko für eine fetale Trisomie anzeigen, obwohl die Erkrankung nicht vorliegt (falsch-positives Ergebnis).

Sie können aber auch zeigen, dass das Risiko gering ist, obwohl eine Trisomie vorliegt (falsch-negatives Ergebnis). Die Raten für falsch-positive und falsch-negative Ergebnisse liegen beim NIPT wesentlich niedriger. Diagnostische Untersuchungen wie die Fruchtwasseruntersuchung oder die Chorionzottenbiopsie sind präzise Nachweismethoden für fetale Trisomien. Es handelt sich dabei jedoch um invasive Untersuchungen, die ein Fehlgeburtsrisiko haben.

Wie geht es weiter mit Frau Müller?

Nach Bedenkzeit entscheidet sie sich für die Durchführung des NIPT, auch wenn die Kosten von ca. 400 € nicht von ihrer Krankenkasse übernommen werden.

Die Blutentnahme fand in der 12. Schwangerschaftswoche statt und nach einer guten Woche hat sie das unauffällige Ergebnis erfahren: kein Hinweis auf Trisomie 21, 13 oder 18! Auch wenn der Test keine Garantie für ein gesundes Kind gibt – dies ist durch keine Untersuchung in der Schwangerschaft möglich – ist sie doch erleichtert. Pünktlich zum Termin wurde ihre Tochter gesund geboren. ■



Herzrhythmusstörungen – Was tun, wenn der Motor stottert?

Herr Keller ist fix und fertig. Sein Herz schlägt nicht mehr richtig im Takt. Es stolpert immer wieder. Er hat dabei das Gefühl, es sauge ihm das Blut aus den Adern und im nächsten Moment ist der Herzschlag ganz stark und bis in den Kopf zu spüren.

Besonders schlimm sind die Beschwerden nachts. Er kann deswegen manchmal überhaupt nicht einschlafen und hat große Angst, dass sein Herz stehenbleibt.

Dr. med.
Alexander Hauber
Facharzt für
Innere Medizin
und Kardiologie

Er hat gehört, dass sich die Ärzte in der Cardiopraxis sehr gut mit Herzrhythmusstörungen auskennen und kommt deswegen zu uns. Er will alles, was den Herzrhythmus betrifft, ganz genau erklärt bekommen und hat viele Fragen, die wir ihm beantworten.

Wie funktioniert der Herzrhythmus?

Das Herz hat einen Taktgeber, den sogenannten Sinusknoten. Dieser sendet beim gesunden Herzen regelmäßig einen elektrischen Impuls aus, der über ein Erregungsleitungssystem (ähnlich wie Stromkabel) an alle Herzmuskelzellen gelangt. Dadurch kommt es zur gleichzeitigen Aktivierung der Herzmuskelzellen und zu einem geordneten Pumpvorgang.

In Ruhe stimuliert der Sinusknoten das Herz normalerweise zwischen 50 und 100 mal in der Minute. Im Schlaf lässt er das Herz langsamer schlagen, unter Belastung schneller.

Wie kommt es zu Herzrhythmusstörungen?

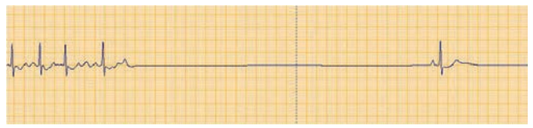
Alle Zellen des Herzens können elektrische Aktivität nicht nur weiterleiten, sondern auch anstoßen. Normalerweise tun sie das langsamer als der Sinusknoten und kommen daher nicht zum Zuge.

Das ist sehr sinnvoll, damit das Herz beim Ausfall des Sinusknotens nicht einfach stehenbleibt, sondern ein anderer Taktgeber übernehmen kann. Unter bestimmten Bedingungen (z.B. Stress, Schädigung durch Entzündungen) aber oft auch ohne erkennbare Ursache können die Zellen mitunter eine abnorm hohe Aktivität entwickeln, vorzeitige Impulse abgeben und damit dem normalen Rhythmus dazwischenfunken. Dies bemerkt man als Herzstolpern. Mit dem Fachbegriff nennt man das eine Extrasystolie.

Daneben gibt es auch Herzrhythmusstörungen, bei denen die Erregung im Herz zu kreisen beginnt oder Zellen eine extrem hohe elektrische Aktivität mit dauerhafter schneller Impulsabgabe entwickeln. Diese Zustände äußern sich als Herzrasen und können gefährlich sein.

Schließlich gibt es Störungen der Erregungsbildung und -leitung, bei denen der Impuls vom Sinusknoten zu langsam ist oder nicht an die Herzmuskelzellen weitergeleitet wird.

Diese äußern sich in einem langsamen Herzschlag mit Pausen und können zu Schwindel, Leistungsschwäche und sogar zu Ohnmachtsanfällen führen. Schon wenn das Herz für wenige Sekunden nicht arbeitet und das Gehirn dadurch kein Blut und keinen Sauerstoff erhält, verliert man das Bewusstsein.



Herzstillstand für 6 Sekunden

Wie wird die Diagnose gestellt?

Die genaue Klassifizierung einer Herzrhythmusstörung kann sehr schwierig sein, da sie bei vielen Patienten nur selten auftritt, aber nur beim Auftreten im EKG gesehen und beurteilt werden kann. Folgende Methoden gibt es, um Herzrhythmusstörungen festzustellen:

Puls tasten

Lassen Sie sich von uns zeigen, wie Sie selbst mit den Fingern ihren Puls überprüfen können. Wenn sie den Puls während eines Anfalls von Herzrhythmusstörungen beobachten und die Herzfrequenz (Anzahl der Schläge in einer Minute) aufschreiben, können wir daraus schon erste Schlüsse ziehen.

EKG im Anfall

Kommen Sie sofort zu uns oder zum Hausarzt und lassen ein EKG schreiben, wenn Sie Symptome einer Rhythmusstörung bemerken.

Wenn Sie schwere, anhaltende Symptome haben, rufen Sie die Rettung (Telefon 112), dann kann der Notarzt ein EKG aufzeichnen.

Langzeit-EKG

Beim Langzeit-EKG wird der Herzrhythmus für 24 Stunden aufgezeichnet. Auch hier besteht aber das Problem, dass die Rhythmusstörung eventuell nicht auftritt.

Belastungs-EKG

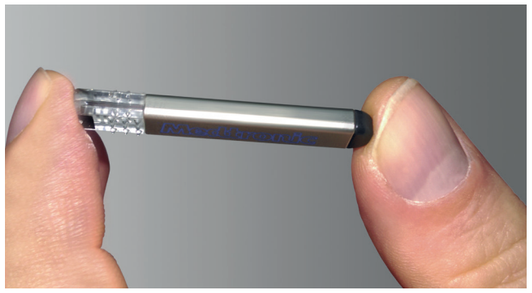
Manche Herzrhythmusstörungen treten besonders bei körperlicher Aktivität auf. Um diese zu provozieren und dann aufzeichnen zu können, ist ein Belastungs-EKG sinnvoll.

Event-Recorder

Der Event-Recorder ist ein scheckkartengroßes Gerät mit dem Sie im Anfall selbst ein EKG aufzeichnen können. Leider werden die Kosten für dieses sehr nützliche diagnostische Werkzeug nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Sie können das Gerät gegen eine Gebühr von 35€ für 3,5 Tage bei uns erhalten.

Loop-Recorder

Der implantierbare Loop-Recorder ist ein sehr kleines Gerät, das unter die Haut eingesetzt wird und den Herzrhythmus dauerhaft überwacht. Diese Methode kommt vor allem bei unklaren Ohnmachtsanfällen zum Einsatz. Sinnvoll kann sie auch sein, wenn bei unklaren Schlaganfällen ein Vorhofflimmern als Ursache vermutet wird.



Loop-Recorder zur Implantation unter die Haut

Elektrophysiologische Untersuchung (EPU)

Eine EPU muss stationär durchgeführt werden. Bei der EPU wird das Herz mit Elektrokathetern stimuliert, um Herzrhythmusstörungen auszulösen.

Dabei können auch krankhafte Leitungsbahnen verödet werden. Fachbegriff dafür ist die Ablationsbehandlung.

Diese Methode ist besonderen Fällen von Herzrasen vorbehalten. Bei bestimmten Herzrhythmusstörungen ist sie sehr gut wirksam und kann zu einer dauerhaften Beschwerdefreiheit führen.

Wie kann man Herzstolpern und Herzrasen behandeln?

Bei allen Formen der Herzrhythmusstörung sollte als erstes eine zugrunde liegende sogenannte strukturelle Herzerkrankung (Herzmuskelerkrankung, Herzkranzgefäßerkrankung, Herzklappenerkrankung) ausgeschlossen bzw. nachgewiesen werden.

Wir führen dazu eine Ultraschalluntersuchung des Herzens (Echokardiographie) und bei Bedarf zusätzliche Untersuchungen (Stressecho, Herzkatheter, Kardio-MRT) durch.

Falls eine strukturelle Herzerkrankung nachgewiesen wird, muss diese behandelt werden, was in der Regel auch zu einer Stabilisierung des Herzrhythmus führt. Falls

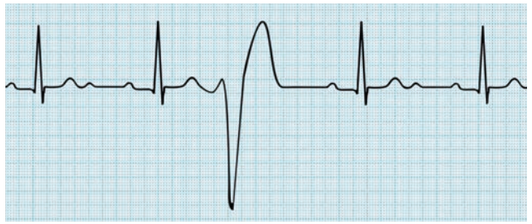
Pulsmessung

keine strukturelle Herzerkrankung vorliegt, richtet sich die Behandlung nach der Art der diagnostizierten Herzrhythmusstörung:

Herzstolpern (Extrasystolie)

Bei Nachweis eines strukturell gesunden Herzens ist Herzstolpern gutartig und nicht gefährlich. Es muss aus diesem Grund in der Regel nicht mit Medikamenten behandelt werden.

Falls der betroffene Mensch aber sehr unter dem Herzstolpern leidet – auch nachdem er erfahren hat, dass es ungefährlich ist – kann ein Versuch unternommen werden, es mit Medikamenten zu unterdrücken. Die gebräuchlichsten Substanzen sind ß-Blocker.



Extrasystole

Schneller normaler Rhythmus (Sinustachykardie)

Keine Therapie des Herzrhythmus notwendig. Es gibt sehr viele Zustände, die zu einer Beschleunigung des normalen Herzrhythmus führen.

Meist liegt das Problem gar nicht am Herzen selbst. Die Ursache (z.B. Blutarmut, Schilddrüsenüberfunktion, Lungenerkrankung etc.) muss mit weiteren Untersuchungen erforscht werden.

Vorhofflimmern

Beim Vorhofflimmern besteht eine doppelte Problematik. Zum einen führt es zu einem unregelmäßigen, oft zu schnellen Herzschlag, was als unangenehm empfunden wird. Zum anderen können sich dadurch, dass der Vorhof nicht normal schlägt, sondern nur flimmert, Gerinnsel bilden.

Diese Gerinnsel können aus dem Herz in die Blutbahn schwimmen und zur Verstopfung von Adern führen. Die am meisten gefürchtete Komplikation solcher Gefäßverschlüsse ist der Schlaganfall.

Die Behandlung muss sich daher zum einen gegen die Symptome des unregelmäßigen Herzschlages und zum anderen gegen das Schlaganfall-Risiko richten.

Zur Bekämpfung der Symptome gibt es verschiedene Medikamente (ß-Blocker, Digitalis, Amiodaron). In einigen Fällen ist bei hohem Leidensdruck auch eine Ablationsbehandlung im Rahmen einer elektrophysiologischen Untersuchung sinnvoll. Zur Verhinderung von Schlaganfällen muss das Blut verdünnt werden, entweder mit Marcumar oder mit anderen Gerinnungshemmern.

AVNRT, Präexzitation, WPW-Syndrom (Reentry-Tachykardien)

Es handelt sich dabei um Herzrasen aufgrund von zusätzlichen Leitungsbahnen, die eine kreisende Erregung ermöglich.

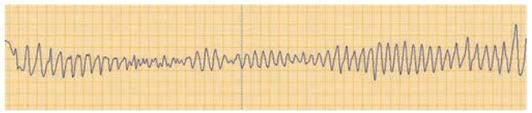
Die Therapie besteht in der Regel in einer Verödung der zusätzlichen Leitungsbahn im Rahmen der elektrophysiologischen Untersuchung.

Wenn die Diagnose und Therapie richtig durchgeführt werden, kann der Patient dauerhaft von seiner Rhythmusstörung geheilt werden und muss keine Medikamente einnehmen.

Schneller Kammerrhythmus (ventrikuläre Tachykardie)

Medikamentöse Therapie (ß-Blocker, Amiodaron). Oft muss zusätzlich ein implantierbarer Defibrillator eingesetzt werden, der vor lebensgefährlichen Formen des schnellen Kammerrhythmus (Kammerflimmern) schützt.

Manchmal ist eine elektrophysiologische Untersuchung und Verödungsbehandlung sinnvoll.

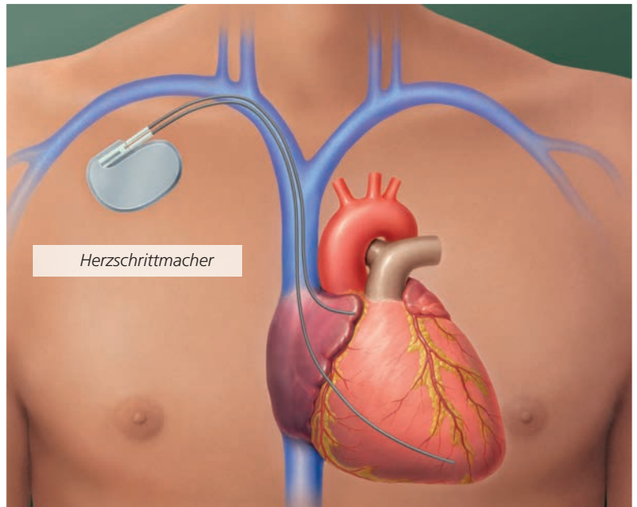


Lebensgefährliche Herzrhythmusstörung

Was kann man bei zu langsamem Herzschlag tun?

Wir überprüfen die bestehende Medikation und setzen Präparate ab, die den Herzrhythmus verlangsamen können.

Falls dies nicht ausreicht, muss beim Nachweis von langsamen Herzrhythmusstörungen mit Pausen, die zu Ohnmachtsanfällen, Schwindel oder eingeschränkter Belastbarkeit führen, in der Regel ein Herzschrittmacher implantiert werden.



Medikamente, die den Herzrhythmus beschleunigen, gibt es für die Dauertherapie nicht.

MED INFO

Was ist sonst zu beachten?

Herzrhythmusstörungen sind sehr vielfältig in ihrer Ausprägung und Gefährlichkeit.

Viele bedrohlich empfundene Unregelmäßigkeiten sind in Wirklichkeit vollkommen harmlos, während andere wenig beeinträchtigende Episoden tatsächlich ein hohes Risiko bergen können.

Wenden Sie sich im Zweifelsfall mit Ihren Fragen an uns, wir helfen Ihnen gerne weiter und finden eine Lösung für Ihre Probleme.

Und wie geht es jetzt mit Herrn Keller weiter?

Bei Herrn Keller führen wir als erstes eine Echokardiographie durch. Diese zeigt ein gesundes Herz mit guter Pumpfunktion und normalen Herzklappen.

In der Langzeit-EKG-Untersuchung stellen wir fest, dass Extraschläge auftreten. Wir erklären ihm, was er spürt. Der vorzeitig einfallende Schlag wird als Stolperer wahrgenommen. Dann kommt es zu einer sogenannten kompensatorischen Pause, in der er das Gefühl hat, das Blut wird aus den Adern gesaugt.

Weil der Herzmuskel in der Pause mehr Zeit hat, sich mit Blut zu befüllen, ist der nächste Schlag kräftiger und wird als stärker empfunden. Die Extraschläge treten nicht nur nachts, sondern auch während des Tages auf, werden dann aber von Herrn Keller kaum bemerkt, weil er sich auf andere Dinge konzentriert und abgelenkt ist.

Nachdem wir Herrn Keller darüber aufklären, wie es zu seinen Beschwerden kommt und dass diese Art der Herzrhythmusstörung gutartig und komplett ungefährlich ist, nimmt er sie kaum noch wahr, hat keine Angst mehr und kann wieder beruhigt schlafen. ■

Wissenswertes über die Wechseljahre

Jede Frau kommt in die Wechseljahre – viele stecken mittendrin

Fast jede Frau im Alter um die 50 Jahre kann mitreden wenn es um Wechseljahrbeschwerden geht.

90% klagen über Hitzewallungen und über 80% leiden unter Schlafstörungen sowie körperlicher und psychischer Erschöpfung.

Die Hormonersatztherapie (HRT) ist nach derzeitig wissenschaftlicher Erkenntnis, trotz aller Kritik, die effektivste Therapie dieser Beschwerden. Unter HRT halbieren sich die Beschwerden.

Dr. Roswitha Imhof
Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe

Neben der Linderung der Wechseljahrbeschwerden bietet gerade frühzeitige Hormontherapie viele positive Effekte. Das Osteoporose-Risiko wird gesenkt, der Zucker- und Fettstoffwechsel und der Blutdruck werden positiv beeinflusst.

Das Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen, Dickdarmkrebs und Morbus Alzheimer sinken.

Birgit Aßmann-Reuter
Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe

Was ist bei der Entscheidung zu berücksichtigen?

Vor der Entscheidung zur Therapie ist eine ausführliche Erhebung der Krankengeschichte notwendig, die unter anderem die Thromboneigung und Herzkreislauferkrankungen, auch in der Familie, erfragt.

Dann kann individuell nach Beschwerden und den Wünschen der Patientin ein Präparat ausgesucht werden.

Ob Tabletten, Pflaster oder Gel für die Therapie gewählt werden, hängt von der Vorgeschichte ab.

Ein erhöhtes Risiko von Brustkrebs bei mehr als 5 Jahre andauernder Hormontherapie scheint vom gewählten Gelbkörperhormon (Gestagen) abhängig zu sein, sodass natürliche Gestagene bevorzugt werden.

Bei Scheidentrockenheit, Brennen, Juckreiz im Genitalbereich und Problemen beim Geschlechtsverkehr kann mit Scheidentabletten oder Zäpfchen eine lokale Östrogentherapie die Beschwerden deutlich lindern.

Was können betroffene Frauen noch tun?

Ergänzend oder bei weniger ausgeprägten Symptomen, stehen vielseitige Alternativmethoden zur Verfügung, deren Wirkung jedoch begrenzt ist.

Sport: hat einen positiven Effekt auf Schlaf, allgemeines Wohlbefinden, Gewichtsreduktion und Stimmung, Hitzewallungen werden kaum beeinflusst.

Spezielles Hormon-Yoga: bietet einen kleinen Vorteil im Vergleich zu anderen Sportarten.

Phyto-Östrogene: wie Rotklee, Soja und Cimicifuga reduzieren in erster Linie die Häufigkeit der Hitzewallungen.

Akupunktur: bringt ca. 30% Verbesserung der klimakterischen Beschwerden.

Psychopharmaka: Im Falle einer Brustkrebserkrankung oder bei Frauen, für die eine Östrogentherapie nicht in Frage kommt, ist die Gabe von Venlafaxin (Antidrepressivum) oder Lyrica (Antiepileptikum) das Mittel der Wahl. Diese Präparate haben auf alle Beschwerden der Wechseljahre einen positiven Einfluss.

Beratung in der Gynäkologischen Gemeinschaftspraxis in der MED

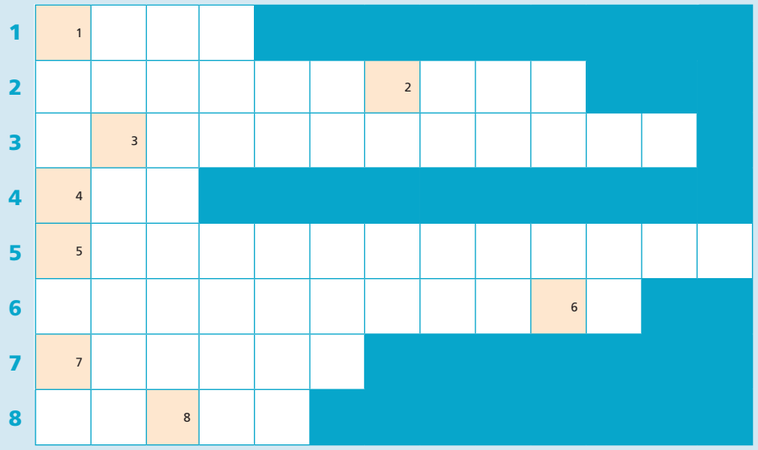
Massive Hitzewallungen allein können mit Vagantin therapiert werden, das auch allgemein bei übermäßigem Schwitzen eingesetzt werden kann.

Für die Entscheidung, welche Therapie die Richtige ist, beraten wir Sie gerne und individuell, um die optimale Behandlungsstrategie zu finden. ■

MED RÄTSEL

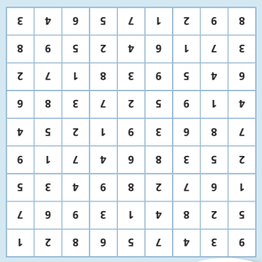
MED-KREUZWORTRÄTSEL

mit Überraschungspreisen



1. Konsultiert man häufig im Krankheitsfall.
2. Ein Mittel gegen akuten Schnupfen.
3. Ein Mittel zur Vorbeugung von Sonnenbrand.
4. Ein Heißgetränk.
5. Ein Mittel gegen Husten.
6. Die körpereigene Abwehr.
7. Besonders schutzbedürftige Personen.
8. Ein Mittel gegen trockene Hautstellen.

Auflösung von Seite 20



9	3	4	7	5	6	8	2	1
5	2	8	4	1	3	9	6	7
1	6	7	2	8	9	4	3	5
2	5	3	8	6	4	7	1	9
7	8	6	3	9	1	2	5	4
4	1	9	5	2	7	3	8	6
6	4	5	9	3	8	1	7	2
3	7	1	6	4	2	5	9	8
8	9	2	1	7	5	6	4	3

Das können Sie gewinnen:

1. Preis: Warengutschein über 50,- € Euro

2. Preis: Einen Fünf-Sterne-Kinogutschein

MITMACHEN & GEWINNEN

Das Lösungswort:

1	2	3	4	5

Einsendeschluss: 28.02.2016

Bitte in der Apotheke in der MED oder am MED-Infopoint abgeben.

Name _____ Vorname _____

Strasse/Hausnummer _____ Ort _____

Telefonnummer _____

„Ich hab Angst, weil mein Mann nachts Atemaussetzer hat!“

Frau Keller und ihr Mann sitzen gemeinsam im Wartezimmer der pneumologischen Gemeinschaftspraxis in der MED. Normalerweise lässt Frau Keller ihren Mann alleine zum Arzt/Ärztin gehen, aber diesmal war es ihr wichtig, dabei zu sein.

Dr. med.
Dagmar Gillmann-Blum
Lungenfachärztin

Frau Dr. GB ruft Herrn Keller auf und beide stehen auf und kommen auf sie zu.

Herr Keller: „Darf ich meine Frau mitnehmen?“

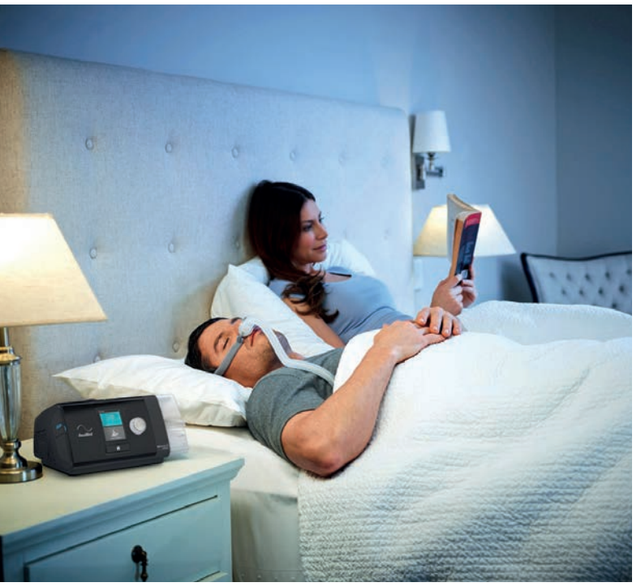
Frau Dr. GB: „Wenn Sie und ihre Frau das möchten – natürlich.“

Als beide Platz genommen haben und Frau Dr. GB fragt, was sie denn zu ihr führt, beginnt Frau Keller anstelle ihres Mannes zu sprechen: „Ich bemerke in den letzten Jahren zunehmend, dass mein Mann phasenweise nachts überhaupt nicht atmet und dann werde ich oft geweckt von ganz lauten tiefen Schnarchern, nach denen dann wieder längere Atempausen auftreten. Ich mache mir darüber große Sorgen und habe manchmal Angst, dass er gar nicht wieder weiter atmet.“

Besorgt schaut sie zu ihrem Mann.

Frau Dr. GB: „Herr Keller, merken Sie denn auch davon etwas?“

Herr Keller: „Nein, – eigentlich nicht, außer dass meine Frau mich manchmal stubst oder fast rüttelt. Dann werde ich auch wach. Aber eigentlich schlafe ich fest und lange. Merkwürdigerweise bin ich trotzdem tagsüber oft sehr müde. Oft schon morgens kurz nach dem Aufwachen würde ich am liebsten wieder ins Bett gehen.“



Frau Dr. GB: „Schlafen Sie tagüber machmal auch gegen ihren Willen ein (sog. Sekundenschlaf)?“

Herr Keller: „Ja, das passiert mir immer häufiger. Beim Fernsehen abends sowieso. Aber ehrlich gesagt bin ich schon manchmal beim Autofahren an die Seite gefahren, weil mich eine massive Müdigkeit überfällt; einmal wäre ich fast am Steuer eingeschlafen, Gott sei Dank habe ich es noch kurz vor der Leitplanke gemerkt.“

Frau Dr. GB: „Schnarchen Sie denn schon lange?“

Frau Keller: „Früher hat mein Mann geschnarcht, wenn er mal ein Glas Wein zuviel getrunken hat oder nur in Rückenlage. Jetzt schnarcht er aber in allen Lagen und eben oft so unregelmäßig mit langen Atempausen, ich habe einmal 25 Sekunden gezählt! Das macht mir Angst!“

Frau Dr. GB: „Herr Keller, waren sie schon immer übergewichtig?“

Herr Keller: „Ich war nie der Schlankeste, aber seit dem Ruhestand habe ich ordentlich zugenommen“.

Frau Dr. GB erklärte dem Ehepaar, dass alles, was beide erzählen, für eine sogenannte Schlafapnoe spricht. Um diese zu diagnostizieren, wird Herrn Keller für eine Nacht ein ambulantes Aufzeichnungsgerät (sog. Polygraphie)

MED INFO

Schlafapnoe-Syndrom (SAS)

Das Schlafapnoe-Syndrom (SAS) ist eine Krankheit, welche durch Atemstillstände (Apnoen) während des Schlafs verursacht wird und in erster Linie durch eine ausgeprägte Tagesmüdigkeit bis hin zum Einschlafzwang (Sekundenschlaf) sowie einer Reihe weiterer Symptome und Folgeerkrankungen gekennzeichnet ist.

Die weitaus häufigste Form ist das obstruktive Schlafapnoe-Syndrom (OSAS). Die direkte Ursache des OSAS ist eine starke Entspannung der ringförmigen Muskulatur um die oberen Atemwege im Schlaf.

Der obere Teil der Atemwege fällt zusammen und es kommt zu einer Behinderung (Obstruktion) ebendieser. Krankhafte Atemstillstände dauern länger als zehn Sekunden, wodurch der Sauerstoffgehalt des Blutes abfällt (Hypoxämie). Seltener sind die zentrale Schlafapnoe und andere schlafbezogenen Atmungsstörungen.

Bildquelle: „Schlafmagazin“

mitgegeben, welches er sich selbst vor dem Schlafengehen anlegt und welches die ganze Nacht Atempausen, Schnarchen, Herzfrequenz, Körperhaltung wie Seit-, Rücken- und Bauchlage, sowie Sauerstoffsättigung aufzeichnet. Am nächsten Morgen wird das Gerät zuhause wieder abgelegt, in die Praxis genommen und ausgewertet. Mit dieser Methode kann ein sog. obstruktives Schlafapnoe-Syndrom nachgewiesen oder weitgehend ausgeschlossen werden.

Herr Keller bringt am nächsten Morgen das Gerät zurück und es bestätigt den Verdacht einer Schlafapnoe. Bei dem Patienten zeigen sich über die gesamte Nacht durchschnittlich 32 Atempausen (sog. Apnoen) pro Stunde und 40 Sauerstoffabfälle pro Stunde. Normal wäre jeweils weniger als 10/Stunde.

Beschwerden der Schlafapnoe:
- lautes, unregelmäßiges Schnarchen
- ständige Müdigkeit, Sekundenschlaf am Tag
- verminderte Leistungsfähigkeit (körperlich und geistig)
- Konzentrationsschwäche
- Nervosität, Gereiztheit
- Kopfschmerzen
- Alpträume
- Depressionen
- sexuelle Funktionsstörungen, Impotenz
- Bettnässen bei Kindern
- Schwindelattacken
- Persönlichkeitsveränderungen
- Übergewicht
- nächtliches Schwitzen

Frau Dr. GB: „Das ist ein ausgeprägter Befund. Allen Patienten mit Schlafapnoe legen wir nahe, das Körpergewicht auf Normalgewicht zu reduzieren, Schlafmittel zu vermeiden und Alkohol nur gemäßigt zu trinken. Bei manchen, bei denen die Atempausen und Sauerstoffabfälle ausschließlich in Rückenlage auftreten, kann das Anlegen eines Kissenrucksacks oder eine sog. Rückenlage-Vermeidungsweste sinnvoll sein. Das reicht aber oft nicht aus. Sicherheitshalber sollte zusätzlich eine HNO-ärztliche und ggfs. auch zahnärztliche Untersuchung stattfinden.“

In Herrn Kellers Fall ist der Befund so ausgeprägt, dass eine Abklärung im Schlaflabor zur Bestätigung der Diagnose und zur Therapieeinleitung erforderlich ist. Dort wird eine sog. Polysomnographie durchgeführt, bei der

Risikofaktoren für die Obstruktive Schlafapnoe:
- Übergewicht (Adipositas)
- Männliches Geschlecht
- Alkoholkonsum
- Anatomische Kiefer- und Rachenbesonderheiten
- Kräftiger kurzer Hals
- Medikamente (Besonders Schlafmittel)
- Herz -und Nierenkrankheiten
- Hormonkrankheiten wie Schilddrüsenunterfunktion, Akromegalie
- Familiäre Häufung

neben den o. g. Messparametern auch noch die Hirnströme aufgezeichnet werden. Außerdem kann im Schlaflabor getestet werden, ob eine Maskenatmung (sog. CPAP- oder BIPAP-Therapie) erforderlich ist und wenn ja, der richtige individuelle Druck für den Patienten gefunden werden. Das alles erklärt Frau Dr. GB Ehepaar Keller.

Herr Keller: „Warum ist das denn so wichtig, eigentlich stört das meine Frau ja mehr als mich!“

Folgeerkrankungen einer unbehandelten obstruktiven Schlafapnoe:
- Hochdruckerkrankung (Arterielle Hypertonie)
- Herzrhythmusstörungen, besonders Vorhofflimmern
- Koronare Herzkrankheit (KHK)
- Schlaganfall (Apoplex)
- Lungenembolie

Frau Dr. GB: „Eine unbehandelte Schlafapnoe wie bei Ihnen ist ein erheblicher Risikofaktor für Folgeerkrankungen wie Herzkrankheit, Schlaganfall, hoher Blutdruck, Rhythmusstörungen wie Vorhofflimmern und vieles mehr, aber auch für Unfälle, wie sie es ja selbst beschrieben haben. Wenn sie es behandeln lassen, werden sie sich sehr viel wohler fühlen. Sie leiden ja unter einer ausgeprägten Müdigkeit am Tage. Manche Patienten empfinden es „wie ein neues Leben“, wenn sie mit der Maskenbeatmung nachts behandelt werden. Sie fühlen sich tagsüber topfit und gar nicht mehr müde.“

Herr Keller:“ Was macht denn diese Maskenbeatmung genau?“ Frau Dr. GB:“ Sie schient durch einen leichten Überdruck die oberen Atemwege, welche bei der Entspannung des Schlafes zusammenfallen können. Das kleine Gerät gibt über eine Nasen- oder Nasen-Mundmaske diesen Druck mit jedem Atemzug ab. Sie werden sich schnell daran gewöhnen und werden es bald nicht mehr missen wollen. Und ihre Frau wird keine Angst mehr um sie haben müssen und wird auch besser schlafen können.“

„Sind Sie einverstanden, dass ich Sie in einem Schlaflabor anmelde?“ „Ja, bitte“, sagt Herr Keller und schaut seine Frau an. Diese nickt. ■

AUFGANG A

AUFGANG B

AUFGANG C

EBENE 5

GASTROENTEROLOGIE
PD Dr. Norbert Börner | Dr. Thomas Clement | Dr. Werner Gödderz | Dr. Sven Rodney Küster | Dr. Anne Lutz-Vorderbrügge | Prof. Dr. Ottmar Leiß | Dr. Wolfgang Weber
Kontakt:
Tel.: 06131 / 24 04 3-0
Fax: 06131 / 24 04 333
Sprechzeiten:
Mo – Do: 8 – 12 Uhr und 14 – 16 Uhr
Fr: 8 – 12 Uhr sowie nach Vereinbarung
www.gastropraxis-mainz.de

PHYSIOTHERAPIE
Bianca Kiefer
Kontakt:
Tel.: 06131 / 217 38 05
Sprechzeiten:
Mo – Do: 7 – 20 Uhr
Fr: 7 – 17 Uhr
www.physio-bewegt.de

ORTHOPÄDIE / CHIRURGIE
Dr. Sven Sarfert und Kollegen
Kontakt:
Tel.: 06131 / 600 66 90
Sprechzeiten: Mo: 8 – 12 Uhr | 14 – 17.30 Uhr, Di, Do: 8 – 12 Uhr | 14 – 16 Uhr, Mi: 14 – 19 Uhr, Fr: 6.30 – 12.30 Uhr sowie nach Vereinbarung
www.chirurgie-rhein-main.de

SANITÄTSHAUS SCHMIDT
Kontakt:
Tel.: 06131 / 570 39 93
Öffnungszeiten:
Mo, Di, Do: 8.30 – 13 Uhr | 14 – 17 Uhr
Mi: 8.30 – 13 Uhr | 14 – 18.30 Uhr |
Fr: 8.30 – 13 Uhr
www.sanischmidt.de

RHEUMATOLOGIE
Dr. Jürgen Olk | Dr. Frank Trautmann | Dr. Michaela Scholz | Dr. Bernd Zöller
Kontakt:
Tel.: 06131 / 971 46-0, Fax: -50
Sprechzeiten:
Mo – Fr: 8 – 12 Uhr | Mo, Di, Do: 15 – 17 Uhr sowie nach Vereinbarung
info@rheumapraxis-mainz.de | www.rheumapraxis-mainz.de

HÄMATOLOGIE / ONKOLOGIE
Dr. Thomas Flohr | Dr. Ute Kreiter | Dr. Eva Papesch
Kontakt:
Tel.: 06131 / 23 12 71
Fax: 06131 / 23 83 53
Sprechzeiten:
Mo-Fr: 9 – 12 Uhr
Mo, Di, Do: 15 – 17 Uhr
sowie nach Vereinbarung

EBENE 4

ANGIOLOGIE
Dr. Helmut Kopp
Kontakt:
Tel.: 06131 / 22 11 00
Fax: 06131 / 22 13 30
Privatpatienten:
Tel.: 06131 / 696 54 73
Sprechzeiten:
Mo – Do: 8 – 12 Uhr und 13.30 – 16 Uhr
Fr: 8 – 13 Uhr sowie nach Vereinbarung
angiomainz@t-online.de

ENDOKRINOLOGIE/DIABETOLOGIE
ENDOKRINOLOGISCHE PRAXIS DR. WAEL OMRAN
Kontakt: Tel.: 06131 / 304 18 18, Fax: 06131 / 304 18 28
Sprechzeiten:
Mo, Di, Do: 8 – 18.00 Uhr | Mi, Fr: 8 – 14 Uhr
praxis@endokrinologie-omran.de

HORMON- & STOFFWECHSELZENTRUM PROF. DR. CHRISTIAN WÜSTER
Kontakt: Tel.: 06131 / 588 48 0, Fax: 06131 / 588 48 48
Privatpatienten: Tel.: 06131 / 588 48 18
Sprechzeiten:
Mo, Di, Do: 8 – 12.30 Uhr und 14 bis 18 Uhr
Mi und FR: 8 – 14 Uhr
www.prof-wuester.de | info@prof-wuester.de

KINDERKARDIOLOGIE
Dr. Mathias Ertel
Kontakt:
Tel.: 06131 / 22 11 00 | Fax: 06131 / 22 13 30
Privatpatienten:
Tel.: 06131 / 6 96 54 73
Telefonische Erreichbarkeit:
Mo – Fr: 8 – 12,
Mo – Do: 13.30 – 16 Uhr
Sprechzeiten:
Mo, Mi: 7.30 – 12 Uhr und 13.30 – 17 Uhr
Di, Do: 7.30 – 12 Uhr und 13.30 – 16 Uhr
Fr: 8 – 13 Uhr
sowie nach Vereinbarung
kinderkardiomainz@t-online.de

KARDIOLOGIE
Dr. Michael Drexler | Dr. Alexander Hauber | Dr. Dorothée Konradi | Dr. Guido Mentz | Dr. Michaela Speth-Nitschke | Dr. Michael Todt | Dr. Jörg Volmar | Dr. Norbert Wittlich
Kontakt:
Tel.: 06131 / 62 92 6-0
Fax: 06131 / 62 92 6-20
Privatpatienten:
06131 / 62 92 6-58
Notfallhotline für Ärzte:
06131 / 62 92 6-62
Sprechzeiten: Mo - Fr: 8 – 17 Uhr
info@cardiopraxis-mainz.de
www.cardiopraxis-mainz.de

HÄMATOLOGIE
(Gerinnungspraxis)
Prof. Dr. Dr. Helmut Schinzel
Kontakt:
Tel.: 06131-62 92 61 66
Fax: 06131-62 92 61 67
Sie erreichen uns montags bis donnerstags von 7.30 Uhr – 15.30 Uhr und freitags 7.30 Uhr – 13.00 Uhr.
mbeutel@cardiopraxis-mainz.de
www.gerinnung-mainz.de

PNEUMOLOGIE
Dr. Dagmar Gillmann-Blum
Dr. David Semmler
Kontakt:
Tel.: 06131 / 23 38 83
Fax: 06131 / 23 48 56
Privatpatienten:
Tel. 06131 / 213 24 60
Sprechzeiten:
Mo, Di, Do: 8 – 17 Uhr
Mi, Fr: 8 – 12 Uhr
sowie nach Vereinbarung
www.pneumologische-praxis-mainz.de

GYNÄKOLOGIE
Birgit Aßmann-Reuter | Dr. Roswitha Imhof
Kontakt:
Tel.: 06131 / 22 11 33
Fax: 06131 / 22 11 36
Sprechzeiten:
Mo: 8 – 12 Uhr / 15.30 – 19 Uhr
Di: 8 – 12 Uhr / 14.30 – 17:00 Uhr
Mi: 7.30 – 12 Uhr
Do: 8 – 12 Uhr / 14.30 – 17 Uhr
Fr: 7.30 – 12 Uhr
sowie nach Vereinbarung
praxis@frauenaerztinnen-mainz.de
www.frauenaerztinnen-mainz.de

E 3

EBENE 2

RADIOLOGIE
Radiologen in der MED
Dr. Peter Benz | Dr. Klaus Blasinger
Dr. Stefan Both | Dr. Ralph Deubler
Dr. Alexander Eckmann | Dr. Arnim Jung
Dr. Angela Kremer-Staubitz
Kontakt:
Tel.: 06131 / 288 11-0, Fax: 06131 / 288 11-22
Privatpatienten:
Tel.: 06131 / 288 11-88
Sprechzeiten:
Mo – Fr: 8 – 17 Uhr sowie nach Vereinbarung
Kernspin:
Mo – Fr: 7 -18 Uhr sowie nach Vereinbarung
info@radiologie-mainz.de
www.radiologie-mainz.de

APOTHEKE IM MED-PAVILLON
Kontakt:
Tel.: 06131 / 22 38 69
Fax: 06131 / 21 48 03
Öffnungszeiten:
Mo, Di, Do: 8.30 – 18 Uhr
Mi: 8.30 – 13 Uhr
Fr: 8.30 – 14 Uhr
www.apotheke-in-der-med.de

LABORATORIUMSMEDIZIN
Dr. Martin Geißler | Dr. Christina Müller | Dr. Brigitte Schneider-Rätzke
Kontakt: Tel.: 06131 / 5 76 08-0 | Fax: 06131 / 5 76 08-44
Fachärztliche Beratung: Mo – Fr: 8.30 – 12 Uhr und 14 – 18 Uhr
Zentrale/Servicecenter: Mo – Fr: 7.30 – 18.30 Uhr
Probenannahme: Mo – Fr: 7.30 – 17.45 Uhr

Genetische Beratung Dr. Brigitte Schneider-Rätzke
Sprechzeiten: Termine nach Vereinbarung
Kontakt: 06132 / 781-478 oder -433

NUKLEARMEDIZIN
Dr. Georg Vancura | Dr. Tatiana Kandror
Dr. Christine Schulze | C. Martin Breitling
Kontakt: Tel.: 06131 / 28 25 0 | Fax 06131 / 28 25 88
Sprechzeiten: Mo – Do: 8 – 12 Uhr und 13.30 – 16 Uhr | Fr: 8 – 12 Uhr
Blutentnahme: Mo – Fr: 8 – 11.30 Uhr | Mo – Do 13.30 – 16 Uhr
info@nuklearmedizin-mainz.com | www.nuklearmedizin-mainz.com

EBENE 2: Ebene des Haupteingangs der MED, großer Vorplatz mit Service-Point der Apotheke.
Aufgänge A und B sind auch über den Haupteingang, Aufgang C nur über Eingang C zu erreichen.

EBENE 1

AMBULANTES OP-ZENTRUM DES KKM (AOZ)
Matthias Meyer, Facharzt für Anästhesie
(Leiter Zentral OP und AOZ)
Kontakt:
Tel.: 06131 / 575-3100 | Fax: 06131 / 575-3106
Öffnungszeiten:
täglich 7.15 – 16 Uhr
AOZ@kkmainz.de | www.kkm-mainz.de

APOTHEKE IN DER MED
Zugang von der Wallstraße
Kontakt:
Tel.: 06131 / 22 38 69
Fax: 06131 / 21 48 03
Öffnungszeiten:
Mo – Fr: 8 – 18.30 Uhr
Sa: 9 – 13 Uhr
www.apotheke-in-der-med.de

EBENE 1:
Ebene der Parkhauseinfahrt.
Von der Parkhauseinfahrt aus auch Zufahrt für Krankenwagen und Taxi.

MED INFOPOINT
Kontakt:
Frau Dorothee Blecher
Tel.: 06131-9307333
Fax: 06131-9307332
E-Mail: info@med-in-mainz.de

Blutgerinnungsstörungen: Was können sie auslösen? Wie kann man sie behandeln?

Blutgerinnungsstörungen können zu Thrombosen (Blutgerinnseln), Embolien (verschleppte Blutgerinnsel) aber auch zu Blutungen führen.

Der Vorgang ist komplex. Dabei spielen Gerinnungsfaktoren, Blutzellen, Blutgefäße (Arterien und Venen) und Gerinnungshemmstoffe eine wesentliche Rolle.

Prof. Dr. med. Dr. phil. nat. Helmut Schinzel
Facharzt für Innere Medizin, Hämostaseologie, Angiologie und Intensivmedizin

Beispiel: **Frau Z. kommt in die Praxis und ist schwanger in der 28. Woche mit Zwillingen.** Wegen vorzeitiger Wehen musste sie sich in den vergangenen zwei Wochen körperlich schonen und war weitgehend immobilisiert. Es traten in der Folge ziehende muskelkaterähnliche Beschwerden im linken Bein auf. Das Bein schwoll an und verfärbte sich leicht bläulich-rötlich. In der Ultraschalluntersuchung zeigte sich eine ausgedehnte Thrombose im Bereich der Becken- und Oberschenkelvenen.

Was ist zu tun?

Frau Z. erhielt sofort eine blutverdünnende Therapie mit einem niedermolekularen Heparin. Die Dosierung erfolgte abhängig vom Körpergewicht. Die Patientin wurde in die Spritzentechnik eingewiesen, d.h. das Heparin aus der Fertigspitze wird unter eine Hautfalte (subkutan) appliziert. Wichtig hierbei ist, dass man, um Schmerzen zu vermeiden „schnell sticht".

Der Spritzeninhalt wird anschließend langsam injiziert. Danach soll man die leere Spritze noch ca. 15-20 Sekunden stecken lassen, um ein Zurücklaufen des Heparins aus dem Stichkanal zu vermeiden. Die erste Spritze wurde nach dieser Erklärung zusammen mit der Patientin gegeben.

Antwort von Frau Z: „Es war gar nicht so schlimm wie ich dachte". Die Patientin wurde darauf hingewiesen, dass sie dies zweimal täglich durchführen müsse im Abstand von jeweils 12 Stunden plus/minus eine Stunde. Ferner wurde das Bein gewickelt und nach dem Abschwellen ein oberschenkellanger Kompressionsstrumpf der Kompressionsklasse II angepasst.

Als Allgemeinmaßnahmen sollte Frau Z. viel trinken und sich so weit wie möglich (nach Rücksprache mit den Gynäkologen) bewegen bzw. Sprunggelenksbewegungen im Bett durchführen. Frau Z. fragte: „Schadet das Heparin meinen beiden ungeborenen Kindern?" Von den niedermolekularen Heparinen weiß man, dass sie nicht über die Placenta (Mutterkuchen) gehen und damit das Kind davon quasi nichts mitbekommt. Die nächste Frage lautete: „Wie lange muss ich spritzen und kann ich später darunter stillen?" Stillen ist problemlos möglich. Die Blutverdünnung muss auch während des Wochenbetts weitergeführt werden.

Was sind die Ursachen, die zur Thrombose bei Frau Z. geführt haben?

1. die Schwangerschaft erhöht die Gerinnbarkeit des Blutes.
2. Frau Z. hat sich nur wenig bewegt (sie sollte sich körperlich schonen).
3. Möglicherweise liegt bei ihr zusätzlich eine angeborene oder erworbene Blutgerinnungsstörung vor, die mitverursachend war.

Hierzu wurde eine Blutuntersuchung (eine so genannte Thrombophiliediagnostik) durchgeführt. Es fand sich eine heterozygote Faktor V-Leidenmutation. Diese hat sie entweder von ihrer Mutter oder ihrem Vater geerbt und behält diese lebenslang. Die heterozygote Faktor V-Leidenmutation erhöht das Thromboserisiko unabhängig von einer Schwangerschaft auf das ca. 7-8-fache im Vergleich zu Personen, die diese Gerinnungsstörung nicht besitzen. Durch die Blutveränderungen im Rahmen einer Schwangerschaft steigt das Risiko zusätzlich. Erhöht wird das Risiko, eine Thrombose während der Schwangerschaft zu bekommen, durch den Druck des wachsenden Kindes in der Gebärmutter auf die Beckengefäße. Dies führt u.a. zu einer Verlangsamung des venösen Blutrückflusses aus den Beinen Richtung Herz. Generell gilt: Je langsamer das Blut fließt, desto höher ist das Thromboserisiko.

Wie geht es weiter?

Die Patientin wurde in Folge engmaschig interdisziplinär durch Gerinnungsspezialisten (Hämostaseologen), Frauenärzte (Gynäkologen) und Gefäßspezialisten (Angiologen) betreut. Um die 35. Schwangerschaftswoche herum wird ein individuelles Konzept erstellt, was im Rahmen der Entbindung zu beachten ist. Den dazu verfassten Brief erhalten der Gynäkologe und selbstverständlich auch die Patientin selbst. Die Patientin soll dieses Schreiben in den Mutterpass legen für den Fall, dass plötzliche oder vorzeitige Wehen auftreten und sie das nächstgelegene Krankenhaus aufsuchen muss. Die Kolleginnen/Kollegen vor Ort sind dann bestens informiert. Dieses Konzept wird von mir seit mehr als 25 Jahren so gehandhabt und hat sich in der Praxis sehr gut bewährt.

Wie oben erwähnt, gibt es auch Blutgerinnungsstörungen, die zu vermehrter Blutungsneigung führen.

Beispiel: **Herr. M wurde vor 10 Jahren an einem Leistenbruch operiert. Hierbei kam es zu vermehrter Nachblutung.** Vor einem Jahr erfolgte eine Darmoperation. Nach dem Eingriff trat eine ausgeprägte Blutung auf, weshalb Herr M. vier Blutkonserven (Erythrozytenkonzentrate) erhielt. Aktuell steht eine Prostataoperation an.

Was ist zu tun?

Der Patient stellte sich auf Anraten des Hausarztes in der Gerinnungspraxis vor. Herr M. berichtete, dass es bei kleineren Verletzungen länger dauert bis es aufhört zu bluten und auch leicht blaue Flecken auftreten.

Aufgrund dieser Vorgeschichte erfolgte eine differenzierte Blutungsabklärung. Es wurde ein von Willebrand-Jürgens-Syndrom Typ I diagnostiziert. Diese Erkrankung geht mit einer Verminderung bestimmter Blutgerinnungsfaktoren einher, die letztlich dazu führen, dass das Blut schlechter gerinnt. Nachdem man jetzt die Ursache kennt, warum es bei Herrn M. zu den obigen Blutungen gekommen ist, erhalten der Patient, der Hausarzt und der Operateur einen speziellen Therapieplan, wie man Blutungskomplikationen bei der geplanten Prostataoperation vermeiden kann. Damit lässt sich die Operation sicher und komplikationslos durchführen.

Dritter Fall: **Die Tochter ist 16 Jahre alt und hat ihren ersten Freund. Um eine Schwangerschaft zu vermeiden, soll sie die Pille erhalten. In der Familie der Mutter sind gehäuft Thrombosen und Embolien aufgetreten.**

So bei ihr selbst nach der Entbindung, bei ihrer Schwester nach einer längeren Flugreise und bei dem Bruder spontan, d.h. ohne erkennbaren Grund. Die Thrombosen ziehen sich durch die Familiengeschichte mütterlicherseits. Vor dem Hintergrund dieser Familiengeschichte wäre es außerordentlich riskant, der jungen Dame einfach eine Pille zu verordnen.

Es ist bekannt, dass ein klassischer östrogenhaltiger Ovulationshemmer (Pille) das Risiko für eine Thrombose oder Embolie auf das 2-4 fache erhöht. Zu Thromboembolien kommt es nach eigener langjähriger Erfahrung v.a. innerhalb der ersten 12 Wochen nach Pilleneinnahme.

Vor dem Hintergrund vermehrter Thromboseneigung sollte man vor Verordnung der Pille an die 16jährige Tochter nachschauen, ob eine angeborene oder erworbene Gerinnungsstörung bei ihr vorliegt, die das Thromboserisiko erhöht. Bekannt ist beispielsweise, dass eine heterozygote Faktor V-Leidenmutation das Thromboserisiko auf das 7-8 fache erhöht. Verordnet man dann eine östrogenhaltige Pille steigt das Risiko auf das ca. 28fache an.

In obigem Fall wurde zwar bei den Familienangehörigen eine Faktor V-Leidenmutation nachgewiesen, bei der jungen Dame glücklicherweise nicht. Einer Verordnung der Pille stand somit nichts im Wege. Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass sich durch gezielte Diagnostik und geeignete Therapiemaßnahmen Thrombosen und auch Blutungskomplikationen in den meisten Fällen vermeiden lassen. Dies nach dem Motto „Komplikationen zu vermeiden ist besser als Komplikationen zu behandeln." ■

Impressum

Für den Inhalt ihrer Artikel haften die einzelnen Autoren. Die Artikel geben nicht zwangsläufig die Meinung der MED-Redaktion wieder.

Herausgeber
MED Facharztzentrum
Ärztehaus Mainz Betriebs-, Service- und Vermietungsgesellschaft mbH
Wallstraße 3–5, 55122 Mainz
info@med-in-mainz.de
www.med-in-mainz.de

Bilder
fotolia ©sudok1
fotolia ©lom123
fotolia ©F.Schmidt
fotolia ©maya2008
fotolia ©AlexandrMitiuc
fotolia ©pixelsocke
fotolia ©DDRockstar
fotolia ©WavebreakmediaMicro
fotolia ©fotohansel
fotolia ©highwaystarz
fotolia ©pololia
Praxen in der MED

Auflage/ Erscheinungsweise
5.000 Exemplare
2 x jährlich

Redaktion
Dr. Dagmar Gillmann-Blum
Dr. Arnim Jung
Josefine Kros
Dr. Sven Rodney Küster
Dr. Eva Papesch
Dr. Norbert Wittlich (V.i.S.d.P.)

Konzeption & Realisation
PortaWell GmbH
www.portawell.de

Bezug
MED Facharztzentrum
Lieferung einzelner Ausgaben durch den Verlag ist nicht möglich.
Bezugspreis: kostenlos

Wissenschaftlicher Beirat
Die Fachärztinnen und Fachärzte der MED

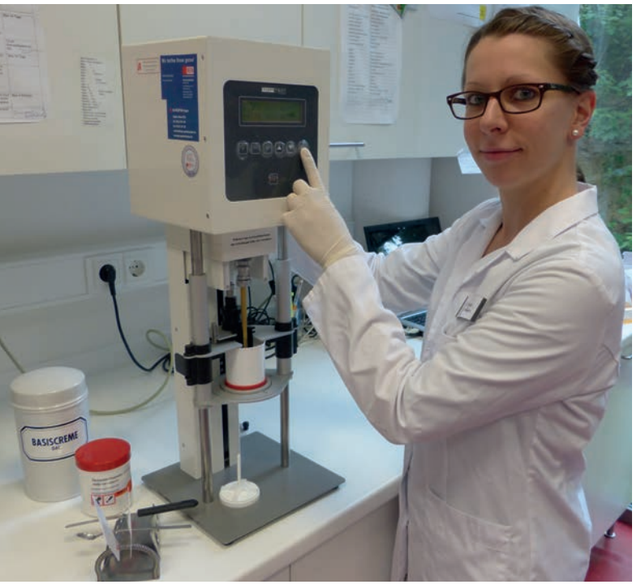
Anzeigen
mednews@med-in-mainz.de

Wir stellen vor: Zäpfchen, Salben, Kapseln und Co. – Medikamente nach Maß aus der Apotheke in der MED

Jahr für Jahr stellen Apotheken nach Auskunft der Bundesvereinigung Deutscher Apotheker (ABDA) rund 20 Mio. sogenannte „Rezepturen", also Arzneimittel, die speziell für einzelne Patienten verordnet werden, her.

Wenn es für einen Patienten in der für ihn vorgesehenen Dosierung, Zusammensetzung oder Zubereitungsart kein geeignetes Medikament gibt, ist die individuelle Anfertigung eines Arzneimittels in der Apotheke für den Betroffenen oft die einzige Möglichkeit, sein Medikament trotzdem zu erhalten!

Um diese Lücke zu schließen, arbeiten Arzt und Apotheker eng zusammen, da beide für die Qualität der Individualrezeptur gleichermaßen verantwortlich sind.



Welche Rezepturen werden bei uns hergestellt?

Was sicher jeder im Laufe seines Lebens schon einmal als Verschreibung erhalten hat, sind Verordnungen über Cremes und Salben: Präparate gegen Hautprobleme, die mit herkömmlichen Fertigarzneimitteln nicht gut behandelbar oder beherrschbar sind, kommen in der Rezeptur (= auch Ort der Herstellung) sicher am häufigsten vor.

Auch bei Unverträglichkeiten (Konservierungsmittel, Farbstoffe…) oder Allergien kann durch sachverständige Auswahl geeigneter Substanzen und Grundlagen Abhilfe geschaffen werden: Salben, Cremes, Gele, Lösungen mit all ihren pharmazeutisch und medizinisch unterschiedlichen Eigenschaften bieten eine breite Palette an Möglichkeiten.

Nicole Binger
Apothekerin

Was viele Patienten aber nicht wissen, ist, dass sich das Team um die verantwortliche Apothekerin Tatjana Schulz im Labor- und Rezepturbereich auch um noch viel spezielle Anfragen kümmert:

So gibt es für Säuglinge und Kinder manchmal keine passenden niedrig dosierten Arzneien auf dem Markt, da diese zumeist für Erwachsene konzipiert sind. Hier springt die Apotheke z.B. mit der Herstellung von individuell dosierten Medikamenten in Form von leicht zu öffnenden Kapseln, Säften oder Kinderzäpfchen ein – eine verantwortungsvolle und lebensrettende Aufgabe u.a. im Falle von Herzmedikamenten! Dies ist einer der Schwerpunkte im täglichen Herstellungsprozess der Apotheke in der MED.

Die Belieferung der im Klinikum nach Therapieplan, Körpergewicht, Größe und gesundheitlichem Zustand des Krebspatienten hergestellten Chemotherapeutika an die Praxen im Haus erfolgt über unsere „Zytoabteilung". Für Patienten unter Chemotherapie werden spezielle Spüllösungen für die oftmals stark gereizte Mundschleimhaut gemischt.

Einige Patienten mit chronischer Darmentzündung bekommen Kortison-Zäpfchen mit spezieller Zusammensetzung und Dosierung. Weitere anspruchsvoll herzustellende Rezepturen sind Augensalben und Augentropfen. Diese Präparate erfordern viel pharmazeutisches Wissen zum Thema „aseptische Herstellung" und sind mit hohem Zeitaufwand verbunden.

Schließlich werden bei uns auch noch preislich sehr attraktive Einzelrezepturen wie ein Haarspiritus gegen Haarausfall, Weihrauchkapseln und Glucosaminkapseln angefertigt.

Wie entsteht eine Rezeptur?

Gleichgültig, was nun hergestellt werden soll – der Ablauf folgt immer demselben standardisierten Schema, das mit der Vorlage eines Rezeptes oder dem Kundenwunsch beginnt:

Zuerst prüft der verantwortliche Apotheker die Verordnung auf Plausibilität. Fragen wie: „Welches Therapiekonzept ist erkennbar? Sind Dosierung und Applikationsart erkennbar und kann ich die verordneten Wirkstoffe/Hilfsstoffe auch tatsächlich miteinander mischen? Ist die Zubereitung danach stabil – wenn ja, wie lange? Sollen/dürfen/müssen Konservierungsmittel verwendet werden … usw." müssen vor der Anfertigung geklärt werden. Ergeben sich hier Bedenken gegen die Herstellung, so ist der Apotheker gesetzlich verpflichtet, mit dem Arzt Rücksprache zu halten und Lösungen anzubieten.

Bestehen keine Bedenken gegen die Herstellung, so wird im nächsten Schritt die Herstellungsanweisung erstellt. Wo immer es geht, greift man hier auf schon bewährte, standardisierte und geprüfte Vorschriften zurück.

Wo sie fehlen, erstellt der Apotheker ausgehend von den verordneten Substanzen eine Herstellungsanweisung, in der alle Arbeitsschritte und Materialien festgelegt werden. Hierzu sind Fachkenntnisse auf dem neuesten Stand ebenso wichtig wie Erfahrung.

Jetzt wird der Arbeitsplatz vorbereitet, unter Beachtung der Hygienevorschriften und des Arbeitsschutzes. Beispielsweise müssen beim Umgang mit Kortisonen immer Kittel, Handschuhe, Mundschutz und Haube getragen werden. Sind alle benötigten Materialien zusammengetragen, erfolgt die Herstellung. Auch diese wird dokumentiert, die fertige Rezeptur abgefüllt und mit einem Etikett versehen.

Zu allen beschriebenen Schritten existiert nach den Leitlinien der Bundesapothekerkammer eine Vielzahl von detaillierten Einzelvorschriften, um Ihnen am Ende des Herstellungsprozesses ein Produkt mit allerhöchster Qualität überreichen zu können.

Wie sichern wir unsere Qualität?

Zunächst einmal gibt es in der Apotheke in der MED eine auf Rezepturen spezialisierte Kollegin: Frau Tatjana Schulz leitet seit geraumer Zeit den Rezeptur- und Laborbereich der Apotheke in der MED. Sie besucht in regelmäßigen Abständen Spezial-Fortbildungen zum Thema Rezepturherstellung und tauscht sich bei besonderen Fragestellungen mit ebenfalls erfahrenen Kollegen der Apotheke in der MED und unseren Filialen aus. Dabei wird sie u.a. von einer Pharmazeutisch-Technischen Assistentin unterstützt.

Um die Qualität von Rezepturen zu sichern, haben Apotheker Leitlinien, Standards und Ringversuche zur Qualitätskontrolle erarbeitet. An solchen Ringversuchen nehmen wir teil. Das sind vom „Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker GmbH", kurz ZL genannt, ausgehende Untersuchungen von in der Apotheke hergestellten Rezepturen.

Dabei bekommt man die Aufforderung, an einem vorher bestimmten Tag eine vom ZL festgelegte Rezeptur inklusive Herstellungsprotokoll anzufertigen. Diese wird zum Labor versendet und dort z.B. auf richtige Herstellung, Gehalt, homogene Wirkstoffverteilung, Partikelgröße, Angaben und Kennzeichnung auf Herz und Nieren hin überprüft.

Der letzte Ringversuch, auf dessen positives Ergebnis wir nun warten, fand Anfang Juni statt.

Fazit:

Die ureigenste Aufgabe des Apothekers, nämlich die Herstellung von Medikamenten, wird bei uns tagtäglich vielfach praktiziert und ständig nach den neuesten Erkenntnissen angepasst.

Rezepturherstellung ist nach wie vor unverzichtbar! Wer weiß, vielleicht dürfen wir demnächst auch für Sie die „Lücke" schließen, wenn Ihnen Ihr Arzt ein maßgeschneidertes Arzneimittel verordnet? ■

Die Nebennieren – die Power-Hormondrüsen

Frau Keller ist ja nun hinreichend in der MED News beschrieben worden. Sie hat eine große Familie, u.a. ihre Cousine Sylvia Halle. Diese erzählte ihr, dass sie immer so müde sei und sich auch im Urlaub vor einem Jahr nicht so richtig erholt habe. Frau Keller meinte, das könne ja eine Wechseljahrs-Depression sein und empfahl ihr, sich mal im Hormon- und Stoffwechselzentrum des Mainzer MED Facharztzentrums untersuchen zu lassen. Dort bekam sie durch Vermittlung des Hausarztes einen sofortigen Termin.

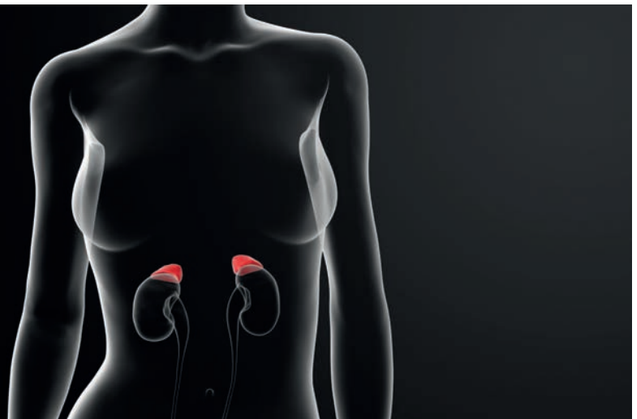
Prof. Dr. Christian Wüster
Facharzt für Innere Medizin/Endokrinologie und Diabetologie, Osteologe DVO

Der Hausarzt meinte aber, Ursache für die Müdigkeit sei bestimmt eine Schilddrüsen-Unterfunktion. Beim Schilddrüsen-Ultraschall fiel dem Endokrinologen Prof. Dr. med. Christian Wüster dann die dunkle Hautfarbe auf. Er fragte dann auch gleich die Patientin, wo sie denn im Urlaub gewesen sei. Frau Halle entgegnete ihm, sie sei gar nicht im Urlaub gewesen. Die Haut wäre von seit einigen Monaten so braun, auch Handlinien und Zahnfleisch seien bräunlich geworden. Da wurde dem Endokrinologen die Diagnose sofort klar, er untersuchte in Frau Halles Blut die Konzentration der Hormone Cortisol und ACTH (Adrenocorticotropes Hormon). Dies bestätigte seine Verdachtsdiagnose Morbus Addison.

Nebennieren und Nebennierenrinde

Die Nebennieren (Glandulae adrenales) liegen „neben den Nieren", d.h. oberhalb beider Nieren. Sie sind so groß wie das Endglied des kleinen Fingers und produzieren eine Vielzahl von Hormonen. Jedes Organ wird unterteilt in die Nebennierenrinde und das Nebennierenmark. Bartholomeus Eustachius, italienischer Anatom (1524-74), war der erste, der 1564 die Nebennieren beschrieben hatte.

In der Nebennierenrinde wird das körpereigene, lebenswichtige Hormon Cortisol gebildet. Der Ursprungstoff ist das Cholesterin. Auf dem Weg dorthin werden zahlreiche andere Hormone gebildet, die ebenfalls eigene Wirkungen haben. Vitamin C ist wichtig für die reibungslose Funktion der adrenalen Hormonproduktion (Hormonproduktion in den Nebennieren). Dies sind zum einen männliche Hormone, sogenannte Androgene, oder das Aldosteron, ein Blutdruck regulierendes Hormon. Zum anderen werden im Nebennierenmark die Stresshormone, die sogenannten Katecholamine gebildet. Sie regulieren ebenfalls Blutdruck und Puls. Die Hormonproduktion der Nebennieren ist nie konstant, sondern richtet sich immer nach dem aktuellen Bedarf. Es gibt eine Tagesrhythmik.



Morbus Addison

Der *Morbus Addison* ist die primäre Unterfunktion der Nebennieren. Die sekundäre Nebennieren-Unterfunktion entsteht bei Erkrankungen der Hypophyse (Hirnanhangsdrüse).

Typische Braunfärbung des Gesichts eines Patienten mit M. Addison, der Blick in die Handflächen mit der typ. Braunfärbung der Handlinien führt zur klinischen Diagnose.

Symptome der Nebennieren-Unterfunktion können sein:

- Müdigkeit
- Adynamie
- Appetitlosigkeit
- Bauchschmerzen
- Niedriger Blutdruck
- Schwäche
- Depressivität
- Gewichtsabnahme
- Braunfärbung der Haut

Die häufigste Ursache der primären Unterfunktion der Nebennieren ist eine Autoimmunerkrankung. Hierbei werden körpereigene Abwehrstoffe gegen die eigenen Nebennieren gebildet. Dadurch gehen die Organe zu Grunde. Seltenere Ursachen sind Tuberkulose, Sarkoidose oder Metastasen anderer Primärtumoren.

Die Behandlung ist im Notfall (der so genannten Addisonkrise) eine „Cortisonspritze", hierbei kann irgend ein Cortisonpräparat gespritzt werden. Auch die rektale Applikation von Cortison (Notfallzäpfchen) ist möglich. Die Dauertherapie erfolgt mit Hydrocortison und/oder Fludrocortison (Astonin H®) nach Körpergewicht des Patienten. Bei psychischen oder physischen Stress muss der Patient selbstständig mehr Hydrocortison einnehmen. Hier können Dosen von 100 mg pro Tag notwendig werden. Ein Ausschleichen anschließend ist nicht notwendig. Die alte Erhaltungsdosis kann wieder übernommen werden. Neue Applikationen sind das Verzögerungspräparat Plenadren®.

Langzeitnebenwirkungen der Cortisonersatztherapie sind nicht bekannt bzw. dosisabhängig. Die Knochendichte muss regelmäßig überwacht werden. Laborkontrollen sind alle sechs Monate notwendig.

Cushing Syndrom

Eine Form der Überfunktion der Nebenieren ist das *Cushing-Syndrom*. Durch einen meist gutartigen Knoten (Adenom) im Bereich der Nebennieren, der autonom (also selbstständig) zu viel Cortison produziert, wird dieses Krankheitsbild ausgelöst.

Es ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- Osteoporose
- Stammfettsucht
- Bluthochdruck
- Diabetes mellitus
- Hautveränderungen mit Hautrötungen
- Brüchige Haut
- Brüchige Nägel
- Haarausfall
- Vollmondgesicht
- Büffelnacken
- Rötlich-livide Streifen am Bauch

Die Diagnose wird gestellt mittels Durchführung eines sogenannten Dexamethasonhemmtestes. Die Lokalisation des vermuteten Adenoms erfolgt mittels Bildgebung durch Magnetresonanztomographie. Therapie der Wahl ist der erfahrene, endokrine Chirurg, durch eine Adrenalektomie (Herausnahme einer Nebenniere) ist der Patient geheilt.

Androgenitales Syndrom

Eine weitere Erkrankung der Nebennieren ist das *androgenitale Syndrom (AGS)*. Es kommt zu einer Mehrproduktion von männlichen Hormonen, dies führt zu einer Vermännlichung der Frau (Bartwuchs, Haarausfall, Akne, Übergewicht, Zyklus-Unregelmäßigkeiten).

Gesichert wird die Diagnose durch molekularbiologische Untersuchungen. In der Endokrinologie-Praxis erfolgt der sogenannte ACTH-Test nach Dexamethason. Dexamethason wird auch niedrigst dosiert zur Therapie eingesetzt wie auch das genuine Hydrocortison (ähnlich wie bei der Nebennierenunterfunktion s.o.). Veränderungen der Kosmetik werden mit einem antimännlichen Hormon behandelt.

Phaeochromocytom

Eine weitere Erkrankung der Nebennieren stellt das *Phaeochromocytom* dar. Dabei werden unreguliert zu viel Stresshormone gebildet. Dies führt zu Bluthochdruck bis zu lebensbedrohlichen Bluthochdruckkrisen.

Die Diagnostik erfolgt über die Bestimmung der Stresshormone im Blut oder Urin. Gegebenenfalls muss ein Suppressionstest erfolgen (mit Clonidin). Die Lokalisation erfolgt mittels einer nuklearmedizinischen Untersuchung. Therapie der Wahl ist die chirurgische Entfernung der Nebenniere (Adrenalektomie) nach entsprechender Vorbehandlung.

Conn-Syndrom

Zudem gibt es das *Conn-Syndrom*, welches durch eine autonome Aldosteron-Produktion gekennzeichnet ist. Ursache ist ein ein- oder beidseitiges Adenom (gutartige Geschwulst), selten auch eine Hyperplasie (Vergrößerung) beider Nebennieren. Die Diagnose wird gestellt bei Bluthochdruck und niedrigem Kaliumwert im Blut durch einen Hormontest oder einem Kochsalzbelastungstest.

Es gibt zwei Möglichkeiten der Therapie: die chirurgische Entfernung des Adenoms (Adrenalektomie) oder die medikamentöse Therapie mit einem Antagonisten (Gegenspieler des Hormons).

Inzidentalom

Eine gutartige Erkrankung ist das sogenannte *Inzidentalom*, bei dem es sich um eine hormoninaktive Vergrößerung der Nebennieren handelt. Es wird meist als Zufallsbefund bei einer Kernspintomographie-Untersuchung entdeckt. Hier erfolgt eine Laboruntersuchung beim Endokrinologen. Ist diese unauffällig, kann das Adenom, wenn es kleiner 5 cm ist, beobachtet und einmal pro Jahr kontrolliert werden.

Die bösartige Erkrankung der Nebennieren, das *Nebennieren-Karzinom*, ist sehr selten.

Frau Halle hat also einen Morbus Addison und muss lebenslang eine Cortison-Ersatztherapie einnehmen. Sie wird regelmäßig endokrinologisch kontrolliert und hat, wenn sie gut eingestellt ist, eine normale Lebenserwartung und keine Folgeerkrankungen zu erwarten. ■

Tabakentwöhnung

Rauchfrei-Kurse in der MED

JETZT ANMELDEN!

Am 10. Februar 2016 beginnt bei uns der nächste RAUCHFREI–Kompaktkurs!

Machen Sie die Fastenzeit zu Ihrer persönlichen Gesundheitsvorsorgezeit!

Der nächste Tabakentwöhnungs-Kompaktkurs beginnt am Aschermittwoch. Termine: 10.02., 17.02. und 24.02.16 jeweils von 14 Uhr bis 17 Uhr in der Pneumologischen Gemeinschaftspraxis.

Er wird medizinisch von Frau Dr. Dagmar Gillmann-Blum begleitet und psychologisch von der Verhaltenspsychologin Frau Ursula Hoffmann-Kramer geleitet. In insgesamt 9 Stunden plus zwei Telefonberatungen werden Sie lernen, zukünftig Ihren Alltag als Nichtraucher zu gestalten, Rückfallgefahren zu erkennen und zu meistern. Individuell wird die Entwöhnung neben der Gruppentherapie mit modernen Medikamenten zur Tabakentwöhnung ergänzt. Der Kurs kostet pro Teilnehmer 200,- € inklusive Arbeitsmaterialien.

Dieser Kurs ist zertifiziert und wird von Krankenkassen nach § 20 SGB V bezuschusst.

Bei Interesse melden Sie sich in der Pneumologischen Gemeinschaftspraxis, Wallstr. 3, 55122 Mainz, Tel.: 06131/233883 an.

MED RÄTSEL

MED-WARTEZIMMER-SUDOKU

9		4		5		8		
	2	8		1	3			7
	6			8			3	
		3	8			7	1	
				9	1			
4	1							
	4	5		3	8			2
		1				5	9	8
	9				5	6		

Die Auflösung finden Sie auf Seite 9.