





www.herzstiftung.de/herzwochen2021

FOLGE 11/2021

Herz unter Druck: Bluthochdruck - die symptomlose Gefahr.

"DIE SYMPTOMLOSE GEFAHR: AB DEM 30. LEBENS-JAHR REGELMÄSSIG BLUTDRUCK MESSEN"

Die Herzwochen der Deutschen Herzstiftung e.V. thematisieren in diesem Jahr den Bluthochdruck.

Jeder dritte Erwachsene in Deutschland hat einen diagnostizierten Bluthochdruck. Die Dunkelziffer, der an Bluthochdruck Leidenden ist aber hoch, denn viele Menschen wissen gar nicht, dass sie einen zu hohen Blutdruck haben.



Dr. Stefan Richter, MHBA, Oberarzt in der Klinik für Kardiologie und internistische Intensivmedizin am Herzzentrum der Zentralklinik Bad Berka über Ursachen, Therapie und Tipps für einen gesunden Blutdruck.

Ab welchem Alter oder bei welchen Symptomen sollte man regelmäßig, vielleicht auch zuhause, Blutdruck messen?

Ein erhöhter Blutdruck geht meistens nicht mit Symptomen einher, so dass man sich nicht danach

richten kann. Allerdings können Kopfschmerzen, verschwommenes Sehen, Schwindel, Übelkeit, Kurzatmigkeit oder Druck im Brustbereich hinweisend auf deutlich erhöhte Blutdruckwerte, eine sogenannte Blutdruckkrise, sein. Der durchschnittliche Blutdruck steigt mit dem Alter kontinuierlich an und damit auch das Risiko von Folgeerkrankungen und Komplikationen.

Bei Kindern und jungen Erwachsenen ist der Blutdruck selten erhöht. Bis zum 25. Lebensjahr betrifft es weniger als einen von hundert Menschen. Von den 35 – 45-jährigen ist bereits jeder 10. betroffen. Daher macht es Sinn, etwa ab dem 30. Lebensjahr regelmäßig den Blutdruck zu messen. Viele Krankenkassen bieten den Check Up 35 beim Hausarzt an, bei dem auch der Blutdruck gemessen wird.

Wie misst man richtig?

Prinzipiell gibt es zwei Möglichkeiten, den Blutdruck zu messen. In Arztpraxen und Kliniken wird häufig mit einem Stethoskop und einer Blutdruckmanschette gemessen. Dabei registriert man den Wert, bei dem ein pulsierendes Geräusch beginnt, die Systole, und bei dem das Geräusch zum letzten Mal wahrgenommen wird, die Diastole. Hierbei ist wich-





tig, dass die Manschette über den erwarteten systolischen Wert aufgepumpt und nur sehr langsam der Druck reduziert wird. Für die Selbstmessung werden häufiger automatische Blutdruckmessgeräte verwendet, die die Blutdruckmessung selbstständig durchführen, sobald die Messung aktiviert wurde. Wichtig bei beiden Methoden ist, dass die Geräte geeicht sind. Dies können Sie relativ unkompliziert, z. B. in Apotheken, durchführen lassen.

Nunzur eigentlichen Messung. Wir messen den Ruhe-Blutdruck, d. h. es muss gewährleistet sein, dass sie in einer ruhigen und entspannten Umgebung messen und sich maximal entspannen. Es wird empfohlen, den Blutdruck im Sitzen nach einer fünfminütigen Ruhephase zu messen. Wenn Sie es ganz korrekt machen wollen, messen Sie den Blutdruck dann 3 mal im Abstand von einer halben bis einer Minute und bilden den Durchschnittswert der letzten beiden Messungen.

Menschen sind unterschiedlich: Größe, Gewicht warum ein idealer Blutdruck für alle?

Das ist vollkommen richtig.

Entscheidend für das Risiko einer Organschädigung, einen Schlaganfall oder einen Herzinfarkt ist der zentrale Blutdruck, der in der Hauptschlagader, der Aorta, herrscht. Allerdings ist dieser zentrale Blutdruck nicht so einfach zu bestimmen. Daher nutzt man die Blutdruckmessung am Arm als einfache und einigermaßen zuverlässige Alternative.

Den idealen Blutdruck gibt es nicht. Man weiß, dass z. B. das Schlaganfallrisiko linear mit dem Blutdruck steigt und es scheinbar nach unten keinen Bereich gibt, an dem das Risiko nicht weiter fällt. Allerdings können bei sehr niedrigem Blutdruck andere Symptome wie Leistungsschwäche, Schwindel oder Bewusstlosigkeit, v. a. bei schnellem Aufrichten, auftreten. Da jedoch bereits bei einem systolischen Blutdruckwert von 140 mmHg das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt nahezu doppelt so hoch sind wie bei 120 mmHg, wird 140 mmHg als Grenzwert zur Diagnose eines Bluthochdrucks gewählt.

Was passiert im Körper bei hohem Blutdruck?

Das ist sehr komplex. Ein zu hoher Blutdruck führt zu erhöhten Scherkräften in den Gefäßen. Diese Scherkräfte führen zu mechanischen Schäden, aber auch zu lokalen Entzündungsreaktionen in den Gefäßwänden, was letztlich in einer Arteriosklerose mündet. Hierbei verlieren die Gefäße an Elastizität. es lagern sich Kalk und Fette in den Gefäßwänden ab. Zum einen können insbesondere kleine Gefäße hierdurch brüchig werden, so dass es zu Mikroblutungen, z.B. im Auge aber auch im Gehirn, kommen kann. Zum anderen können die Plaques in den Gefäßen aufreißen. Dabei werden Fette ins Gefäß freigesetzt, was das Gerinnungssystem aktiviert. Die Folge sind lokale Blutgerinnsel, die das Gefäß verstopfen und die Durchblutung des betroffenen Versorgungsgebiets verschlechtern. Dies äußert sich dann z. B. als Schlaganfall oder Herzinfarkt.

Was bedeuten die Werte - der erste, der systolische, und der zweite, der diastolische?

Der Blutdruck wird bestimmt von der Kraft oder Auswurffraktion des Herzens und dem Widerstand bzw. der Elastizität der Gefäße. Der Blutdruck ist nun die Kraft, die auf die Wand der Gefäße ausgeübt wird und wird in mmHg angegeben. Der obere oder systolische Wert ist der Druck, der in den Gefäßen herrscht, wenn das Herz das Blut auswirft. Der untere oder diastolische Wert ist der Druck, der in den Gefäßen anliegt, wenn das Herz sich entspannt und wieder mit Blut füllt.

Welche Hauptursachen hat Bluthochdruck?

In nur 5 - 10 % der Fälle findet man eine Ursache für den erhöhten Blutdruck. Hierzu zählen seltene genetische Veränderungen, Erkrankungen von Nieren, Nebennieren, Schilddrüse, die Aortenisthmusstenose oder das Schlafapnoesyndrom. Im Allgemeinen ist es ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren, die die Entstehung des Bluthochdrucks begünstigen. Neben genetischen Faktoren spielen das Geschlecht und das Alter eine Rolle. Frauen sind durch Östrogene und das fehlende Testosteron länger geschützt. Aber auch Lebensstilfaktoren wie





Übergewicht, Bewegungsmangel, ungesunde Ernährung, hoher Kochsalzkonsum, Alkoholkonsum und Stress tragen entscheidend zur Entwicklung eines Bluthochdrucks bei.

Warum bekommen junge Menschen hohen Blutdruck?

Es gibt wenige junge Menschen, die einen erhöhten systolischen Blutdruck haben, der durch eine erhöhte Herzleistung bedingt ist und keinen Krankheitswert hat. Dies sind in der Regel sehr große, schlanke junge Männer. Da jedoch die genannten Lebensstilfaktoren, insbesondere das Übergewicht und die ungesunde Ernährung bereits bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen eine zunehmende Rolle spielen, hat sich in den letzten Jahren auch das Erstmanifestationsalter des Bluthochdrucks nach unten verschoben. Grundsätzlich sollte man aber bei jungen Menschen immer auch an eine sogenannte sekundäre Hypertonie denken, bei denen familiäre monogenetische Veränderungen oder Nieren-, Nebennieren- und Schilddrüsenerkrankungen ursächlich sind. Insbesondere ein deutlich erhöhter diastolischer Wert weist in diese Richtung. Eine weitere Ursache kann eine Aortenisthmusstenose sein. Dies ist eine Verengung der Hauptschlagader nach dem Abgang der Arm- und Hirngefäße. Kennzeichnend ist ein erhöhter Blutdruck an den Armen und ein deutlich niedriger Blutdruck an den Beinen.

Ist es richtig, dass man beim Messen beim Arzt immer noch einen kleinen Toleranzpegel mit einrechnet, weil Patienten ja auch aufgeregt sind?

Ja, man weiß, dass die Blutdruckwerte in der Regel beim Arzt oder in der Klinik etwas höher sind als in der Selbst- oder 24-Stundenmessung.

Daher sprechen wir bei Praxisblutdruckwerten ab 140/90 mmHg und bei der Selbstmessung bereits bei Werten von 135/85 mmHg von Bluthochdruck. In einigen Fällen ist der Blutdruck, der in der Praxis oder Klinik gemessen wird, immer erhöht, während der zuhause korrekt gemessene Wert normal ist. Dann sprechen wir von der sog. "Weißkittelhypertonie". Das im Alltag normale Blutdruckwerte vorliegen, sollte mit einer 24h-Blutdruckmessung noch

einmal bestätigt werden. Dann ist in der Regel keine medikamentöse Behandlung notwendig. In einigen Fällen tritt jedoch genau das Gegenteil auf. Die Werte in der Praxis sind normal, die häuslich gemessenen Werte regelhaft erhöht. Diese sogenannte "maskierte" Hypertonie sollte auf jeden Fall behandelt werden.

Wie sieht eine moderne Bluthochdruck-Therapie aus?

Die Therapie des Bluthochdrucks fußt auf 2 Säulen.

Die erste Säule ist die Lebensstilmodifikation mit Gewichtsabnahme, Änderung der Ernährungsgewohnheiten und Reduktion der Kochsalzzufuhr, Bewegung, Stressreduktion und möglichst Verzicht auf Nikotin und Alkohol.

Die zweite Säule ist die medikamenöse Therapie. Bei Blutdruckwerten bis 160/100 mmHg ist zunächst über einen Zeitraum von bis zu 3 Monaten eine Lebensstilmodifikation ohne zusätzliche medikamentöse Therapie verantwortbar. Werden jedoch Blutdruckwerte über 160/100 mmHg gemessen, sollte umgehend mit einer medikamentösen Therapie begonnen werden. In der Regel besteht eine moderne medikamentöse Blutdrucktherapie in einer Kombination von zwei Wirkstoffen gleich von Beginn an. Dies reduziert die Nebenwirkungsrate bei häufig besserer Wirkung als bei einer hochdosierten Therapie mit nur einem Wirkstoff. Mittlerweile sind Präparate verfügbar, die zwei bis drei verschiedene Wirkstoffe in einer Tablette enthalten, so dass sie nicht mehr Tabletten einnehmen müssen als bei einer Monotherapie.

Wenn der Blutdruck wieder normal ist, müssen die Medikamente immer noch genommen werden?

Da der Blutdruck bzw. der Bluthochdruck von vielen Faktoren abhängig ist, kann es durchaus vorkommen, dass sich die Blutdruckwerte im Verlauf wieder normalisieren. Dies kann auf die Medikation, die Lebensstilveränderungen, wie z. B. eine deutliche Gewichtsabnahme, oder auf Veränderungen von Umweltbedingungen zurückzuführen sein. Dann





kann man die Therapie ggf. deeskalieren. Sie sollten eine Reduktion oder ein Absetzen der Medikation auf gar keinen Fall eigenständig vornehmen. sondern dies mit ihrem Arzt besprechen. Nach einer Dosisreduktion dauert es in der Regel einige Tage, bis die Wirkung der Medikamente nachgelassen hat. Manchmal steigt dann der Blutdruck wieder deutlich an. Daher sollte immer nach einer Dosisänderung über einen Zeitraum von zwei Wochen etwas häufiger der Blutdruck gemessen werden. Auch eine LZ-RR-Messung zwei Wochen nach der Änderung der Medikation kann hier wertvolle Informationen liefern.

Kann ein gesunder Lebensstil den Blutdruck senken, also z. B. regelmäßige Bewegung?

Auf jeden Fall. Mit Sport und Alltagsbewegung, wie Treppensteigen oder zu Fuß zur Arbeit gehen, können Sie Ihre Werte um etwa 5 bis 9 mmHg senken (diastolisch um 3 - 5 mmHg). Seien Sie dabei möglichst mindestens fünf Mal in der Woche für 30 Minuten aktiv. Wie stark die Blutdrucksenkung durch Sport ausfällt, hängt übrigens vom Ausgangswert ab. Generell gilt die Regel: Je höher der Ausgangsblutdruck, desto höher die Blutdrucksenkung. Die größten blutdrucksenkenden Effekte werden mit dynamischen (aeroben) Ausdauersportarten erzielt, wie Laufen, Walking, Radfahren oder Schwimmen.

Was ist mit Gewichtsabnahme, Rauchstopp und Alkoholverzicht?

Jedes Kilo zählt, denn pro Kilogramm Gewichtsabnahme senken sie ihren Blutdruck im Durchschnitt um 1 – 2 mmHg. Das klingt erstmal wenig, bedeutet aber, dass insbesondere sehr dicke Menschen durch 20 kg Gewichtsabnahme ihren Blutdruck um 20 - 40 mmHg senken können. Einen zusätzlichen Effekt hat die Reduktion des Bauchfetts. Dieses Fett ist sehr hormonaktiv, eine Reduktion bedeutet, dass auch weniger Hormone produziert werden, die einen erhöhten Blutdruck begünstigen. Einige Experten sehen daher in der Abnahme des Bauchumfangs eine bessere Vorhersage für die Entwicklung des Blutdrucks als in der reinen Gewichtsabnahme. Ein Rauchstopp ist auf jeden Fall eine sinnvolle Maßnahme. Zum einen schädigen Inhaltsstoffe der Zigaretten die Gefäße direkt, zum anderen führt Nikotin zu einer Verengung der Gefäße. Hinsichtlich des Alkoholkonsums wird eine Maximaldosis von 20 g pro Tag für Männer und 10 g pro Tag für Frauen empfohlen. 10 g Alkohol entsprechen einer kleinen Flasche Bier, 100 ml Wein oder Sekt. Wenn Sie vorher deutlich mehr getrunken haben, können Sie durch die Reduktion des Alkoholkonsums eine Blutdrucksenkung von ca. 5 mmHg erreichen.

Welche Auswirkungen hat Stress auf den Blutdruck?

Stress führt zu einer Aktivierung des Sympatikus, des anregenden Teils unseres unbewussten oder vegetativen Nervensystems. Die Wirkungen des Sympatikus können Sie sich gut vorstellen, wenn Sie an das Gefühl denken, dass Sie eine brenzlige Situation, z. B. einem Beinahe-Unfall, hatten. Der Sympatikus erhöht die Herzfrequenz und Herzkraft, die Atemfrequenz und stellt die Gefäße enger. Dadurch steigt auch der Blutdruck. Haben wir nur gelegentlich stressige Situationen, normalisieren sich diese Veränderungen. Bei anhaltendem Stress kommt es jedoch zu den genannten schädigenden Veränderungen der Gefäße und der Bluthochdruck bleibt. Daher sollten Sie auf regelmäßige Pausen, einen ausreichenden Schlaf, Entspannung und einen Ausgleich zum Berufs- und Familienalltag achten.

Gibt es Lebensmittel oder Kräuter, die den Blutdruck senken? Sind Rote Bete und Ingwer Wunderknollen?

Wunderknollen würde ich nicht sagen, aber zumindest für Rote Bete ist ein blutdrucksenkender Effekt in einer kleinen Studie belegt. In Roter Bete, aber auch in Fenchel oder Weißkohl sind Nitrate enthalten, die eine Blutdrucksenkung bewirken können. In der besagten Studie tranken die Probanden einen halben Liter Rote Bete Saft, was mit einer Blutdrucksenkung von 5 mmHg über 24 h verbunden war.

Bei Ingwer ist die Datenlage nicht so eindeutig. Zumindest scheint mittlerweile geklärt, dass Ingwer nicht zu einer Blutdruckerhöhung führt. Ähnliches gilt für dunkle Schokolade. Auch hier sind Stoffe enthalten, die eine geringe Blutdrucksenkung bewirken können.

Sehr günstig sind Früchte oder Gemüse, die einen hohen Kaliumgehalt haben. Dazu zählen z. B. Bananen, Himbeeren, Johannisbeeren oder Aprikosen, Spinat, Kohlgemüse, Möhren und Hülsenfrüchte. Denn insbesondere die Kombination einer niedrigen Kochsalzaufnahme und einer hohen Kaliumaufnahme senkt nicht nur den Blutdruck sondern auch nachweislich das Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt.

Dies war der letzte Gesundheitspodcast in diesem Jahr 2021. Nach einer kurzen Weihnachtspause führen wir die Podcastreihe dann sehr gern im neuen Jahr mit neuen spannenden Themen fort.

Freche Fragen an Chefärzte

Bei Live-Abenden 19.00 Uhr im Kultur: Haus Dacheröden Erfurt



Gewitter im Kopf wie kann man Epilepsie behandeln?



24. 02. 2022 Einfacher Infekt oder

lebensbedrohliche Blutvergiftung?

PD Dr. med. Hohenstein Interdisziplinäres Notfallzentrum



Funktionelle Durchblutungsstörungen (Raynaud Syndrom usw.)

28. 04. 2022

Therapie der wichtigsten

Tumorerkrankungen -

Internistische Onkologie

was gibt es Neues?

Dr. med. Eigendorff

und Hämatologie

Dr. med. Weiß Angiologie



Die Fettleber.

Prof. Hörsch Innere Medizin/ Gastroenterologie und Endokrinologie



Vom Schlaganfall bis zur Schaufensterkrankheit.

PD Dr. med. Mensel & Christoph Strasilla Diagn./Intervent. Radiologie und Neuroradiologie



Das schwache Herz

Dr. med. Kuntze Herzchirurgie



Schnell aus der Puste.

Prof. Dr. med. Lapp Kardiologie



Behandlung von Erkrankungen der Schilddrüse

Prof. Dr. med. Hommann Allgemeine/Viszeralchirurgie Dr. med. Robiller Nuklearmedizin

Alle Podcasts gibt's überall da, wo es Podcasts gibt – und auch auf: www.zentralklinik.de Bitte beachten Sie hier auch stets unsere aktuellen Informationen.



Umgang mit Arzneimittel.

Dr. rer. nat. Berger Klinikapotheke



Operative Behandlungen.

Dr. med. Kohl Thorax- u. Gefäßchirurgie