

Unabhängig davon kann es zu einer Verdickung der Herzwände kommen, da das Herz einen erhöhten Druck aufbauen muss, was sekundär zu einer Herzschwäche führt. Diese wiederum geht einher mit „Wasser in den Lungen“ und „Beinschwellungen“. Ein erstes Anzeichen ist Luftnot bei körperlicher Belastung. Des Weiteren ist Bluthochdruck die häufigste Ursache für das Vorhofflimmern: Eine Rhythmusstörung, die so verbreitet ist, dass wir davon ausgehen, dass jeder 5. im Laufe seines Lebens ein Vorhofflimmern entwickeln wird.

Medikamentöse Therapie des Bluthochdrucks

Es gibt zahlreiche Medikamente zur Behandlung des hohen Blutdrucks. Wie sich gezeigt hat, ist eine Kombinationstherapie aus verschiedenen Substanzen sinnvoller als eine Monotherapie. Dabei ist es möglich, die einzelnen Substanzen so zu dosieren, dass keine relevanten Nebenwirkungen auftreten. Meistens fühlen sich Patienten in den ersten Wochen ihrer Therapie oft schlechter als zuvor. Das hängt damit zusammen, dass sie von ihren krankhaft hohen Blutdruckwerten, an die sich der Organismus gewöhnt hat, in den Normalbereich kommen.

Moderne Blutdrucktherapien enthalten Substanzen, die der Arzt ACE-Hemmer oder AT 1-Antagonisten nennt. Sie lassen sich an der Endung „-pril“ oder „-sartan“ erkennen. Ein wesentlicher Nachteil der ACE-Hemmer ist das häufige Auftreten von Reizhusten, der bei ca. 10% der Betroffenen auch Monate bis Jahre nach zunächst gut vertragener Therapie auftreten kann. Eine weitere Substanzklasse sind die Kalziumantagonisten, die häufig Beinschwellungen mit sich bringen. Diese sind jedoch nicht gefährlich und können durch die begleitende Gabe von wasserreibenden Medikamenten, sogenannten „Diuretika“, meistens unterbunden werden. Diuretika gehören zu jeder zumindest schwer einstellbaren Blutdrucktherapie dazu. Die vor einigen Jahren noch häufig in der Bluthochdrucktherapie eingesetzten Beta-Blocker sind zugunsten der aufgeführten moderneren Medikamente etwas in den Hintergrund bei vielen Blutdruckspezialisten geraten. Dafür hat das alte Medikament Spironolacton als effektives Blutdruckmedikament mittlerweile einen herausragenden Stellenwert bei schwer einstellbarem Bluthochdruck.

Bei jeder Therapie ist zu beachten, dass die Medikamente oft erst nach einigen Wochen ihre volle Wirkung zeigen. Es ist daher gefährlich, eine schnelle Therapieeinstellung zu erzwingen, die dann zu einer zu abrupten Blutdrucksenkung mit begleitenden Nebenwirkungen (Schwindel, Müdigkeit, Kollaps) führt.

Im Krankenhaus haben wir es oft mit sogenannten Blutdruckkrisen und Blutdrucknotfällen zu tun. Unter Blutdruckkrise verstehen wir einen krisenhaften Blutdruckanstieg, der zwar für den Patienten beunruhigend, jedoch in der Regel nicht gefährlich ist. Entscheidend ist, dass der Patient nicht in Panik gerät. Oft hilft in den Fällen einer Blutdruckkrise die beruhigende Anwesenheit eines Arztes. Häufig wird von diesem dann ein schnell wirksames Blutdruckmedikament eingesetzt.

Im Gegensatz zur harmlosen Blutdruckkrise steht der Bluthochdrucknotfall. Dabei sind die Beschwerden entscheidend und nicht die Höhe des Blutdrucks. Gefährliche Begleiterscheinungen sind oftmals Brustschmerzen, Atemnot, Seh- oder Sprechstörungen, Benommenheit und Übelkeit. Bei diesen Symptomen sollte unbedingt sofort ein Krankenhaus aufgesucht werden. Am besten ist ein Anruf bei der Rettungsleitstelle mit dem Hinweis, dass ein Bluthochdrucknotfall vorliegt.

Sofern die übliche Therapie des Bluthochdrucks nicht zum Ziel führt, sind neue Behandlungsmöglichkeiten mit Verödung der Nerven an den Nierenarterien oder auch schrittmacherartige Stimulation von bestimmten Nervenendigungen an der Halsschlagader denkbar. Diese Verfahren sind immer noch experimentell. Langzeitbeobachtungen gibt es noch nicht. Wir wissen somit nicht, wie sich die Eingriffe in einigen Jahren bei den entsprechenden Patienten auswirken. Daher sollten sie nur von Spezialisten und nach Durchführung aller üblichen Maßnahmen zur Bluthochdrucktherapie durchgeführt werden.

Ich hoffe, ich konnte Ihnen einige Grundzüge zum Bluthochdruck und seiner Therapie verständlich darstellen. Entscheidend ist, dass der Bluthochdruck rechtzeitig diagnostiziert wird und Sie selbst durch eine gesunde Lebensweise an der Therapie mitwirken.

Mit besten Wünschen für eine erfolgreiche Therapie des Bluthochdrucks



Prof. Dr. Hans-Willi Maria Breuer
Chefarzt Klinik für Innere Medizin

Anfahrt

Knappschaftsklinikum Saar, Krankenhaus Sulzbach
An der Klinik 10, 66280 Sulzbach

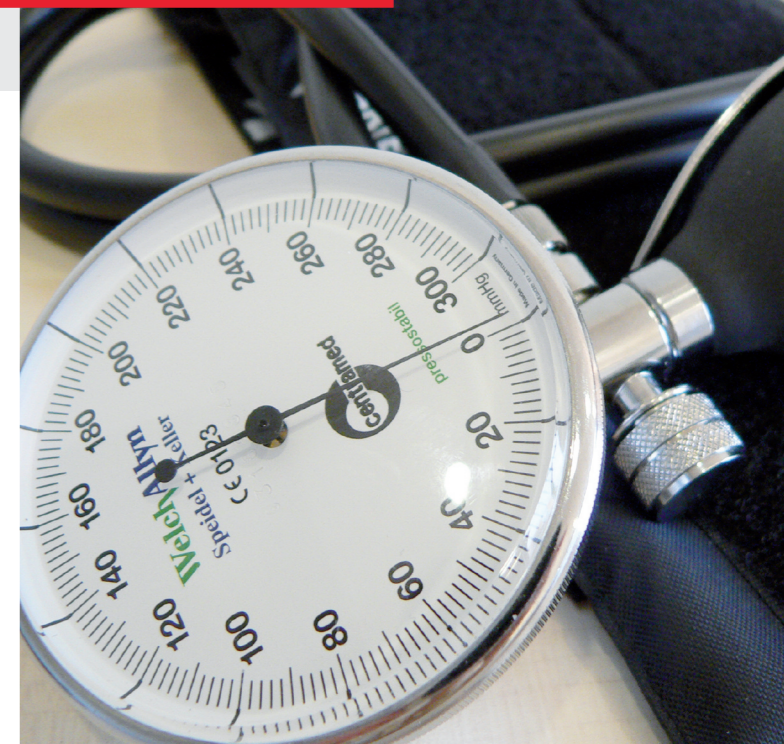


Bahn: 50 Meter neben dem Krankenhaus befindet sich der Bahnhof mit direkten Verbindungen aus/nach Saarbrücken und Neunkirchen.

Bus: Die Saartallinien 103, 104 aus Friedrichsthal und Spiesen-Elversberg sowie aus Klarenthal und Saarbrücken (Johanneskirche oder Betriebshof) kommend.

Auto: Über die A8 aus Richtung Neunkirchen oder Saarlouis kommend: Am Autobahndreieck Friedrichsthal auf die A 623 wechseln und an der Abfahrt 3 (Sulzbach, Quierschied) abfahren. Die nächst mögliche Abzweigung rechts abbiegen und dann bis zum Kreisverkehr fahren, in dem Sie die erste Ausfahrt Richtung Sulzbach, Quierschiefer Weg nehmen. Aus Saarbrücken über die A 623 kommend: Wählen Sie die Abfahrt 3 (Sulzbach, Quierschied). Biegen Sie die nächst mögliche Abzweigung rechts ab in den Fischbacher Weg und fahren Sie weiter bis zum Ende der Vorfahrtsstraße. An der Einmündung Quierschiefer Weg biegen Sie rechts zum Krankenhaus ab.

Herausgeber: Knappschaftsklinikum Saar GmbH, In der Humes 35, 66346 Püttlingen



Sulzbacher Weg zum besseren Umgang mit Bluthochdruck

KNAPPSCHAFTSKLINIKUM SAAR GmbH
Krankenhaus Sulzbach
Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität des Saarlandes
www.kksaar.de

Liebe Patientin, lieber Patient,

Es gibt Schätzungen, dass jeder 2. Erwachsene in Deutschland an Bluthochdruck leidet. Wenn wir von Bluthochdruck und in seiner krankhaften Form von Bluthochdruck sprechen, ist es wichtig zu verstehen, wie es überhaupt zu dem „Druck“ in den Blutgefäßen kommt:

Den zentralen Antrieb für den Kreislauf, das heißt die Blutströmung in den Blutgefäßen, stellt das Herz dar. Das Herz arbeitet als Pumpe mit verschiedenen Ventilen, den Herzklappen. Immer wenn es sich zusammenzieht, der Arzt spricht von Kontraktion oder Systole, wird Blut aus der rechten Herzkammer in die Lungengefäße und aus der linken Herzkammer in die Körpergefäße, die Arterien ausgeworfen.

Das ausgeworfene Blut trifft auf den Widerstand in den Arterien und es kommt dann zu einem Druckanstieg in den Blutgefäßen. Wenn das Herz wieder erschlafft, diese Phase wird als Diastole bezeichnet, fällt der Druck bis zu einem gewissen Niveau, dem diastolischen Blutdruck, ab. Der erste vom Arzt gemessene Blutdruckwert ist der maximale Wert oder der systolische Blutdruckwert.

Da der Blutdruck von der Herzkontraktion abhängig ist und das Herz sich im Regelfall 60–100 mal pro Minute kontrahiert, kommt es alleine schon dadurch zu Blutdruckschwankungen, d.h. Schwankungen von Herzschlag zu Herzschlag. Des Weiteren ist der Blutdruck abhängig von zahlreichen anderen Einflüssen, wie z. B. körperlicher Belastung oder emotionalem Stress. Da beides in der Nacht in der Regel nicht vorliegt, sinkt der Blutdruck während der Nacht üblicherweise ab.

Ab wann sprechen wir von Bluthochdruck?

Mittlerweile ist weltweit akzeptiert, dass wir dann von einem Bluthochdruck sprechen, wenn der systolische Wert ≥ 140 mm Hg (Hg steht für Quecksilber und ist die Einheit, in der der Blutdruck gemessen wird) oder der diastolische Wert ≥ 90 mm Hg ist. Die Faustregel systolischer Blutdruck = Alter plus 100 ist falsch. Auch bei älteren Patienten sollten die Werte in der Regel im Bereich von 140/90 mm Hg liegen. Bei über 80-jährigen Patienten sollten Werte im Bereich von 150/90 mm Hg erzielt werden. Wahrscheinlich – das haben viele Studien gezeigt – ist der optimale Blutdruck noch niedriger und liegt bei 120/80 mm Hg.

Wichtig ist Blutdruckmessen

Der Blutdruck sollte bei erstmaliger Messung an beiden Armen bestimmt werden, da es dem Arzt nicht bekannt ist, ob möglicherweise ein Blut-

druckunterschied zwischen rechtem und linkem Arm (wäre z.B. bei Durchblutungsstörungen in den Armgefäßen der Fall) vorliegt. Entscheidend ist der höhere Wert. Blutdruckdifferenzen von 10–20 mm Hg sind zu tolerieren. Des Weiteren ist es wichtig, dass der Patient zunächst ruhig sitzt und erst dann die Blutdruckmessung erfolgt. Wichtig ist auch die Verwendung der richtigen Manschette zur Blutdruckmessung; ist die Manschette zu breit, ergibt die Messung einen zu niedrigen Blutdruck, eine zu schmale Manschette einen zu hohen. Üblicherweise sollte bei einem Oberarmumfang zwischen 24 und 32 cm eine 12 bis 13 cm breite Manschette genommen werden. Bei einer Oberarmbreite von 33 bis 41 cm sollte die Manschettenbreite 15 cm ausmachen. Erst bei sehr kräftigem Oberarm (> 41 cm) ist eine 18 cm Manschette zu empfehlen.

Da der Blutdruck von Herzschlag zu Herzschlag schwanken kann, stellt die einzelne Blutdruckmessung durch den Arzt immer nur eine Momentaufnahme dar. Aus diesem Grund wird in den meisten Fällen zur exakten Diagnose eine 24-Stunden-Blutdruckmessung durchgeführt. Damit können wir auch die für die Diagnostik so wichtigen Nachtwerte erfassen. Bei der 24-Stunden-Blutdruckmessung gelten andere Normwerte als bei der Blutdruckmessung in der Arztpraxis. Der systolische Blutdruck sollte < 135 mm Hg und der diastolische < 85 mm Hg am Tag betragen.

Es gibt auch zahlreiche Anbieter von Geräten für die Blutdruckselbstmessung zuhause. Wir unterscheiden zwischen Ober- und Unterarmmessgeräten. Letztere sind eher fehlerträchtig, da das Messgerät beim Bestimmen des Blutdrucks genau in Herzhöhe zu halten ist. Wichtig ist, dass Sie ein exakt messendes Gerät anschaffen: Entsprechende Tests hat die Stiftung Warentest durchgeführt, bzw. gibt es das Prüfsiegel „DHL“ der Deutschen Hochdruckliga (www.hochdruckliga.de). Bei der Blutdruckselbstmessung sollten die Werte unter 135/85 mm Hg liegen.

Die 24-Stunden-Blutdruckmessung oder die Blutdruckselbstmessung sind besonders relevant, da wir bei ca. 15% der Patienten damit rechnen, dass sie einen sogenannten „Weißkittel- oder Praxisbluthochdruck“ aufweisen. Bei ihnen ist der Blutdruck in Gegenwart eines Arztes immer deutlich höher als bei sonstigen Messungen. Umgekehrt ist auch in ca. 10% der Fälle der Blutdruck außerhalb der Praxis höher als bei der Messung in der Praxis.

Ursachen des hohen Blutdrucks

Leider ist es so, dass man auch heute 90–95% der Ursachen für den hohen Blutdruck nicht kennt. Wenige, im Einzelfall nachweisbare Ursachen sind z. B. eine sehr seltene Gefäßveränderung an der Hauptschlagader, Veränderungen der Nierenarterien und der Nieren selbst oder bestimmte Hormonveränderungen. Eine häufige Ursache für Bluthochdruck, insbesondere wenn

Werte nachts nicht regelrecht um mindestens 10% abnehmen, ist das obstruktive Schlafapnoesyndrom. Weitere Ursachen sind übermäßiger Lakritzgenuss und hoher Kochsalzkonsum.

Nicht medikamentöse Basistherapie bei Bluthochdruck

Wie bei vielen chronischen Erkrankungen ist auch beim Bluthochdruck die Mitarbeit des Patienten für eine optimale Therapie unerlässlich. Übergewicht fördert Bluthochdruck. Verschiedene Diäten können Abhilfe schaffen, wobei eine Gewichtsabnahme jedoch nur dann erfolgt, wenn weniger Kalorien aufgenommen als verbraucht werden. Wenn Sie beispielsweise täglich 100 Kalorien einsparen, was ungefähr einer Scheibe Brot entspricht, nehmen Sie alle 3 Monate 1 kg ab – in 1 Jahr also rund 4 kg. Empfehlenswert zum Schutz vor Herz-/Kreislauferkrankungen ist mediterrane Kost. Sie zeichnet sich durch reichlich Vollkornprodukte, Fisch, Geflügel, Nüsse und auch Olivenöl aus.

Viele Flüssigkeiten, wie Fruchtsaftgetränke oder Limonaden, sind sehr kalorienhaltig. Auch Alkohol ist ein viel diskutiertes Thema bei Bluthochdruck. Ein regelmäßig getrunkenes kleines Alkoholquantum von ca. 20 g bei Frauen und ca. 30 g bei Männern ist in den meisten Fällen unproblematisch, sofern nicht bestimmte Gründe vorliegen, die eine komplette Vermeidung des Alkohols verlangen. In der Regel wird in Deutschland der Alkoholgehalt eines Getränkes in Volumen-Prozent angegeben. Die Umrechnung in Gramm erfolgt durch die Multiplikation des Volumen-Prozent-Wertes mit 0,8. Beispielsweise enthält 1 Bier 5 Volumen-Prozent, d. h. $5 \times 0,8 = 4$. Somit sind in 100 ml Bier 4 g enthalten oder in einer 0,5 l Flasche Bier: $5 \times 4 \text{ g} = 20 \text{ g}$. Bei Wein mit 10 Volumen-% würden 20 g Alkohol 0,25 l entsprechen.

Auch Rauchen erhöht den Bluthochdruck. So ist nachgewiesen, dass 15–20 Minuten nach dem Rauchen der Blutdruck ansteigt.

Darüber hinaus führt auch körperliche Inaktivität zu erhöhtem Blutdruck. Jedoch lässt sich erhöhter Blutdruck durch eine regelmäßige körperliche Belastung eindeutig reduzieren. Dazu empfehlen sich schnelles Gehen (Walking oder auch Nordic Walking), Radfahren, Inlineskating usw. Ungünstig sind reine Kraftsportarten. Es macht jedoch durchaus Sinn auch die Muskulatur durch entsprechenden Kraftsport zu stärken, um dann besser für den „sinnvollen Ausdauersport“ gerüstet zu sein.

Bei hohem Blutdruck sind Saunabesuche ungünstig. Insbesondere sollten Sie das Tauchbecken vermeiden, da Kältereiz und Wasserdruck den Blutdruck ansteigen lassen.

Oft wird Sport als Möglichkeit zur Gewichtsreduktion überschätzt. 1 Stunde Nordic Walking führt zu einem Kalorienverbrauch von „nur“ ca.

400 Kalorien und 1 Stunde Laufen mit einer Geschwindigkeit von 9 km pro Stunde zu einem Verbrauch von 700 Kalorien. Auch wenn die Kalorienreduktion durch Sport in Relation zum „zeitlichen Aufwand“ relativ gering ist, ist eine sportliche Betätigung hilfreich, um die erzielte Gewichtsreduktion zu erhalten.

Besonders wichtig ist die Reduktion von Kochsalz. In Deutschland werden ca. 9 g pro Tag Kochsalz konsumiert. Die von der Weltgesundheitsorganisation empfohlene Höchstmenge beträgt 5 g. Das größte Problem hinsichtlich der Kochsalzaufnahme stellt in Deutschland das Brot dar: Ca. 24 % des Kochsalzes nehmen wir über Brot auf, wobei deutsche Brote zwischen 1 und 1,5 g Kochsalz / 100 g Brot enthalten. Oft wird bei der Zusammensetzung von Nahrungsmitteln gar nicht Kochsalz angegeben, sondern nur Natrium. Dieser Natriumwert muss dann mit 2,5 multipliziert werden, um die Kochsalzmenge zu erhalten. Bsp.: Wenn in 100 g Salami 2.130 mg Natrium enthalten sind, entspricht das ungefähr 5,3 g Kochsalz. Bei Mineralwasser sollten Sie auf die Angabe „natriumarm“ achten. Immer wieder tauchen Meldungen auf, dass die Kochsalzreduktion vollkommen unnötig sei. Das ist falsch! Es ist zwar bekannt, dass es Patienten gibt, die kaum auf eine Kochsalzreduktion ansprechen, dafür andere umso stärker. Das herauszufinden, ist äußerst schwierig. Daher macht eine Reduktion von Kochsalz auf jeden Fall Sinn. Es ist nachgewiesen, dass manche Blutdruckmedikamente besser wirken, wenn eine Kochsalzaufnahme von weniger als 5 g/Tag erfolgt.

Die Deutsche Hochdruckliga geht davon aus, dass durch eine begrenzte Kochsalzzufuhr, eine Gewichtsabnahme, eine regelmäßige sportliche Aktivität und Einschränkung des Alkoholkonsums sowie eine gesunde Ernährung (Mittelmeerküche) der Blutdruck im Schnitt um 20 mm Hg systolisch gesenkt werden kann.

Bluthochdruck – der stille Killer

Wieso sollte eigentlich der Bluthochdruck behandelt werden? Seine Existenz ist für den Betroffenen meistens nicht mit direkten Beschwerden verbunden. Bei besonders starkem Anstieg kann es zwar gelegentlich zu Kopfschmerzen, Schwindelattacken, Luftnot und auch Sehstörungen kommen, im Regelfall bemerkt ein Patient den chronisch erhöhten Blutdruck jedoch nicht. Dennoch gibt es zahlreiche Folgen von Bluthochdruck, die sich an der Durchblutung des Gehirns (Schlaganfallgefährdung), des Herzens (Herzinfarktgefährdung), der Augen (Netzhautschädigung) und der Nieren auswirken.