

Deutsche
Herzstiftung



Bluthochdruck

Herz und Gefäße schützen

Sich vor schweren Folgen schützen!

Wie kann etwas, das man nicht spürt, Herz, Hirn und Nieren schwer schädigen? Das ist für die meisten Menschen nicht vorstellbar. Und doch: Über die Jahre hinweg belastet Bluthochdruck still und heimlich die Gefäße und ist der größte Risikofaktor für Herzinfarkt, Schlaganfall und Nierenversagen. Wie kann man sich schützen? Zehn Fragen – und zehn Antworten von **Professor Thomas Meinertz**.

1. Ab welcher Blutdruckerhöhung muss man mit Organschäden rechnen?

Jede auch noch so geringe Erhöhung des Blutdrucks schädigt auf Dauer die Organe.

2. Wie lange muss ein erhöhter Blutdruck bestehen, bis er schwere Folgen verursacht?

Je ausgeprägter die Blutdruckerhöhung ist, desto früher treten Organschäden auf. Je länger der erhöhte Druck besteht, desto schwerer sind die Folgen für lebenswichtige Organe.

3. Wie machen sich Schäden bemerkbar?

Anfangs merkt der Patient von den Organschäden nichts. Dennoch können erste Schäden bereits nach wenigen Monaten auftreten. Es gibt allerdings auch Patienten, die trotz erhöhter Blutdruckwerte auch nach Jahren keine ernsthaften Organschäden aufweisen.

4. Welche Schäden sind zuerst zu erwarten?

Erster Angriffspunkt sind die kleinen Blutgefäße (Arteriolen). Sie verbinden die großen Leitungsgefäße mit den Haargefäßen (Kapillaren). Die Arteriolen sind dafür verantwortlich, die feinen und dünnwandigen Kapillaren vor dem Druck des Blutes zu schützen. Ist der Blutdruck in den großen Gefäßen, etwa in der Körperschlagader, erhöht, müssen die Arteriolen dem Druck stärker standhalten. Deshalb

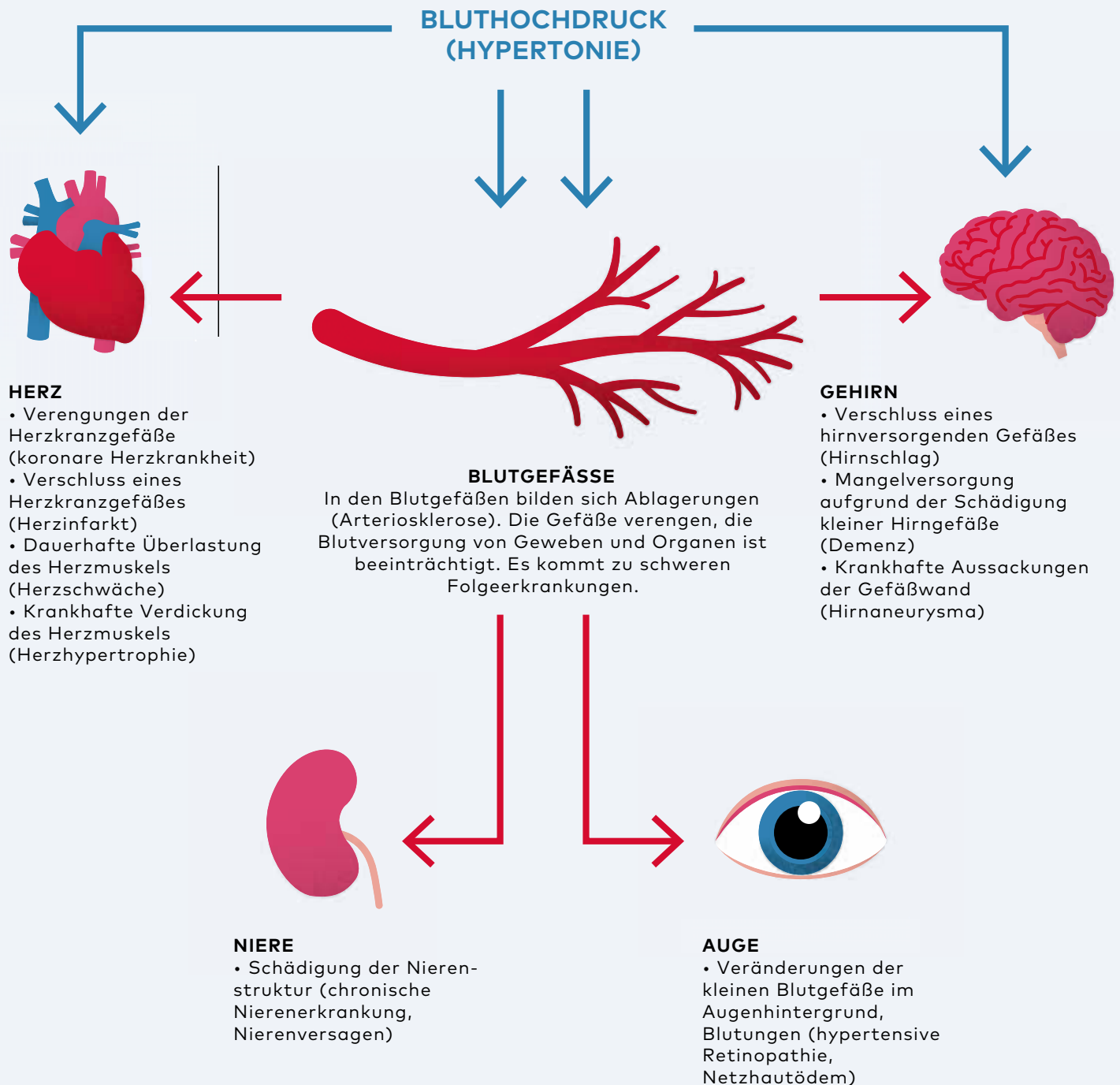
verdickt sich die Muskelschicht in der Wand der Arteriolen, infolgedessen verringert sich ihr Durchmesser – jetzt muss das Blut bei noch mehr Widerstand durch das Gefäß strömen. Der erhöhte Gefäßwiderstand trägt zu einer weiteren Erhöhung des Blutdrucks bei. Dies geht einher mit einer verminderten Versorgung der Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen. Auch eine Anpassung der Durchblutung bei erhöhtem Bedarf ist nur noch eingeschränkt möglich.

5. Kann ein unkontrolliert hoher Blutdruck akut lebensbedrohliche Folgen haben?

Ja, unmittelbar lebensbedrohliche Folgen des hohen Blutdrucks sind die sogenannte Aortendissektion und die Gehirnblutung.

Bleibt der hohe Blutdruck unbehandelt, erweitert sich zunächst die Körperschlagader (Aorta). Davon spürt der Patient zunächst nichts, es kommt jedoch zu einer größeren Wandspannung (Aortenaneurysma). Bei einer Aortendissektion reißt die Innenhaut der Körperschlagader infolge der erhöhten Wandspannung ein, Blut gelangt in die Gefäßwand. Das ist ein dramatisches und äußerst schmerzhaftes Ereignis. Klinisch ähnelt es dem Bild eines Herzinfarktes. Nur eine notfallmäßige Operation kann im Einzelfall das Leben des Patienten retten.

ZU HOHER BLUTDRUCK SCHÄDIGT LEBENSWICHTIGE ORGANE



**DIE MEISTEN DER VON EINEM UNKONTROLLIERT HOHEN BLUTDRUCK
VERURSACHTEN SCHÄDEN SIND NICHT REPARABEL. DIE FRÜHZEITIGE THERAPEUTISCHE
EINSTELLUNG EINES HOHEN BLUTDRUCKS IST DESHALB ZWINGEND NOTWENDIG.**

Die Gehirnblutung – eine Blutung, zu der es innerhalb des Hirngewebes infolge des hohen Blutdrucks kommt – kann innerhalb weniger Stunden oder Tage zum Tode beziehungsweise zum dauerhaften Ausfall von Hirnfunktionen führen.

6. Was sind die langfristigen Folgen eines unbehandelten Bluthochdrucks?

Im Unterschied zu den unmittelbar lebensbedrohlichen Folgen des hohen Blutdrucks (Aortendissektion und Hirnblutung) spielen bei den längerfristigen Komplikationen auch noch andere Ursachen mit eine Rolle.

Der permanent hohe Blutdruck ist der mit Abstand wichtigste Risikofaktor für den Schlaganfall. Dazu kommt es zumeist, weil thrombotisches oder arteriosklerotisches Material aus den Halsschlagadern mit dem Blutstrom ins Gehirn schwemmt und dort ein Gefäß verstopft. Eine andere Ursache für den Schlaganfall sind Gerinnsel (Thromben), die sich aufgrund

der Rhythmusstörung Vorhofflimmern in den Vorhöfen des Herzens bilden und ins Gehirn gelangen. Vorhofflimmern ist die häufigste Rhythmusstörung infolge eines unbehandelten Bluthochdrucks; bei den meisten Patienten tritt es zunächst anfallsartig auf und geht bei weiterhin unkontrolliertem Bluthochdruck in ein anhaltendes Vorhofflimmern über.

Weitere Folgen des hohen Blutdrucks im Gehirnkreislauf sind die „zerebrale Vaskulopathie“ und die „hypertensive Enzephalopathie“, eine akute Komplikation bei stark erhöhten Blutdruckwerten, die mit Verwirrtheit, stärksten Kopfschmerzen und Sehstörungen einhergeht.

Anders als beim Schlaganfall ist Bluthochdruck für die koronare Herzkrankheit und den akuten Herzinfarkt nur ein Risikofaktor neben einer Reihe weiterer Faktoren wie genetische Disposition, Fettstoffwechselstörungen, Rauchen oder Zuckerkrankheit.

Am Herzen ist die schwerwiegendste Komplikation eines unkontrolliert hohen Blutdrucks

VERSÄUMNISSE

Marianne S. ist 58 Jahre alt. Seit rund zwei Jahrzehnten lebt sie mit einem unbehandelten Bluthochdruck: Mehrfache Versuche, den hohen Druck mit Medikamenten zu senken, scheiterten wegen tatsächlicher oder vermeintlicher Unverträglichkeiten. Sie verzichtete deshalb auf eine blutdrucksenkende Therapie.

Seit einiger Zeit registriert Marianne S., dass ihre geistigen Fähigkeiten nachlassen. Sie hat Erinnerungslücken, oft sucht sie nach Worten und kann sich nur schwer konzentrieren. Der Neurologe veranlasst eine Magnetresonanztomographie zur Darstellung des Gehirns. Das bildgebende Verfahren zeigt die Ursache ihrer Beschwerden – das Hirngewebe in der Umgebung der kleinen Gefäße ist geschädigt.

Für diese „zerebrale Vaskulopathie“ gibt es nur eine Erklärung: der über viele Jahre bestehende, unbehandelt gebliebene Bluthochdruck. Zum jetzigen Zeitpunkt kann die Bluthochdrucktherapie die Hirnschäden nicht mehr rückgängig machen, bestenfalls kann sie das weitere Fortschreiten zur „vaskulären Demenz“ verhindern.

Auch Barbara A., 63 Jahre alt, hat seit vielen Jahren einen unkontrolliert hohen Blutdruck. Sie hat die Behandlung von Anfang an mit dem Argument abgelehnt, eine dauerhafte Einnahme von „Chemie“ käme für sie nicht infrage.

In den letzten Monaten bemerkt Barbara A. eine zunehmend eingeschränkte körperliche Belastbarkeit. Sie hat oft Atemnot und fühlt einen Druck in der Brust. Die Beschwerden zwingen sie, sich schon nach kurzen Wegstrecken hinzusetzen. Sie sucht einen Kardiologen auf, der sie intensiv untersucht. Barbara A. hat keine defekten Herzklappen, ihre großen Herzkranzgefäße sind nicht verengt, das Herz pumpt normal.

Die Darstellung der kleinen Herzkranzgefäße zeigt, dass sie durch Ablagerungen verengt sind. Der Herzmuskel wird nur noch vermindert durchblutet: Die unzureichende Versorgung mit Sauerstoff und Nährstoffen ist der Grund für die Beschwerden der Patientin. Auch diese Erkrankung hätte mit einer rechtzeitigen Bluthochdrucktherapie verhindert werden können.

tm

die „hypertensive Herzkrankheit“. Dazu kommt es, wenn sich infolge des unbehandelten Bluthochdrucks die Muskelmasse der linken Herzkammer (Ventrikel) vergrößert. Sie kann sich dann nicht mehr ausreichend mit Blut füllen. Es entsteht zunächst eine Herzschwäche mit erhaltener Auswurfraction: Die Patienten zeigen bereits die Symptome einer Herzschwäche, der linke Ventrikel ist jedoch noch imstande, Blut zu pumpen (gemessen als Auswurfraction). Schließlich entwickelt sich eine „Herzschwäche mit reduzierter linksventrikulärer Auswurfraction“. Die Kraft des Herzens lässt immer mehr nach, neben allen Beschwerden einer schweren Herzschwäche kommt jetzt auch noch das Risiko hinzu, den plötzlichen Herztod zu erleiden. Die häufigste Folge der hypertensiven Herzkrankheit – auch schon in der frühen Phase – sind Rhythmusstörungen. Findet ein Arzt bei einem Patienten, der scheinbar gesund ist, Herzrhythmusstörungen, steckt häufig ein bis dahin nicht entdeckter Bluthochdruck dahinter.

7. Welche langfristigen Folgen des hohen Blutdrucks sind am häufigsten?

Noch vor wenigen Jahren waren das Versagen der Nieren, die Aortendissektion und die „hypertensive Retinopathie“ – Veränderungen des Augenhintergrundes – die häufigsten Komplikationen eines unkontrollierten Bluthochdrucks. Da Bluthochdruck mittlerweile frühzeitig entdeckt und konsequenter behandelt wird, sind diese schweren Folgen sehr viel seltener geworden.

8. Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem hohen Blutdruck und dem Versagen der Nieren?

Bluthochdruck ist die häufigste Ursache für eine chronisch schlechter werdende Nierenfunktion. Die schlechte Nierenfunktion wiederum steigert den Bluthochdruck. Zwischen beiden besteht eine gefährliche Abhängigkeit, die mit einer Bluthochdrucktherapie durchbrochen werden muss. Sonst droht ein Nierenversagen und eine Dialyse wird notwendig. In einigen Fällen kann eine Erkrankung der Nieren die Ursache für den Bluthochdruck sein.



Bluthochdruck spürt man nicht. Das macht ihn so gefährlich.

9. Wie schädigt hoher Blutdruck die Augen?

Wird der hohe Blutdruck nicht oder nicht ausreichend behandelt, verschließen kleine Blutgefäße im Augenhintergrund, und es kann zu Blutungen kommen (medizinisch „hypertensive Retinopathie“). In schweren Fällen entwickelt sich ein Netzhautödem. Ist der Blutdruck dauerhaft gut eingestellt, bilden sich die meisten Augenschäden wieder zurück.

Der Augenhintergrund ist die einzige Region des Körpers, wo Blutgefäße direkt beobachtet werden können. Anhand der Gefäßschäden am Augenhintergrund lässt sich auch einschätzen, in welchem Zustand die Gefäße im gesamten Körper des Patienten sind.

10. Muss ein hoher Blutdruck wirklich in jedem Fall behandelt werden?

Unkontrolliert hohe Blutdruckwerte verursachen schwere und bleibende Schäden an lebenswichtigen Organen – auch dann, wenn die hohen Blutdruckwerte vom Patienten ohne subjektive Beschwerden vertragen werden. Die Schäden können akut lebensbedrohlich sein oder sich erst nach längerer Zeit bemerkbar machen. Da die meisten der von einem unkontrolliert hohen Blutdruck verursachten Schäden nicht reparabel sind, ist die frühzeitige therapeutische Einstellung eines hohen Blutdrucks zwingend notwendig.