



MEDIKAMENTE IM TEST

BLUTHOCHDRUCK

Mit großem Ratgeberteil



einer hormonellen Störung, entwickelt? In diesem Fall spricht man von einer sekundären Hypertonie (siehe Seite 17).

- 2 Ein Blutdruck wird heute nicht mehr isoliert behandelt, sondern immer in der Zusammenschau mit weiteren Risikofaktoren für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung, wie eine familiäre Vorbelastung, Übergewicht (siehe Seite 29), Diabetes, eine Fettstoffwechselstörung (siehe Seite 18) oder Rauchgewohnheiten (siehe Seite 35).
- 3 Schließlich sollte ggf. kontrolliert werden, ob der Bluthochdruck schon Organschäden angerichtet hat (siehe Seite 43 ff.).

Laborwerte des Bluts oder Urins zum Beispiel können anzeigen, ob zu viel Zucker oder Fette im Blut schwimmen. Oder ob die Nieren als Folge des Bluthochdrucks bereits geschädigt sind. Ein Elektrokardiogramm (EKG) gibt Aufschluss über Herzrhythmusstörungen oder verengte Herzkranzgefäße. In einer Ultraschallaufnahme des Herzens (Echokardiografie) kann die Ärztin, der Arzt

erkennen, ob sich der Herzmuskel aufgrund eines schon länger bestehenden Bluthochdrucks bereits vergrößert hat. Deshalb werden Sie in der Arztpraxis auch nach Ihrer Krankengeschichte und Ihren Lebensgewohnheiten gefragt.

Primäre Hypertonie

Meistens lässt sich keine eindeutige Ursache für einen Bluthochdruck erkennen. Für diese primäre oder essenzielle Hypertonie ist oft ein ungesunder Lebensstil verantwortlich: zu wenig Bewegung, zu fettes und salziges Essen, chronischer Stress oder zu viel Alkohol. Das sind alles Risikofaktoren für einen Bluthochdruck, die wir selber beeinflussen können.

Daneben gibt es weitere Risikofaktoren, auf die wir keinen Einfluss haben – vor allem das Alter oder eine genetische Veranlagung. Doch eine Veranlagung kommt vor allem dann zum Zug, wenn sich andere Belastungen hinzugesellen, die mit der Lebensweise zu tun haben. Und auch mit dem Älterwerden muss sich nicht immer zwangsläufig ein Bluthochdruck einstellen:



Die Abkürzung „mmHg“ steht für für „Millimeter Quecksilbersäule“. Denn bei manchen älteren Messgeräten wird der Druck anhand der Höhe einer Quecksilbersäule in einem Glasröhrchen abgelesen. 120 mmHg bedeutet: Der Druck ist so stark, dass er eine Quecksilbersäule in einem Glasrohr 120 Millimeter hochtreiben kann.

Bei vielen Naturvölkern wie in Papua-Neuguinea, Südamerika oder Kenia bleibt der Blutdruck häufig bis ins hohe Alter normal. Behalten Sie deshalb die Stellschrauben im Auge, an denen man drehen kann (siehe Seite 26 ff.). Unabhängig davon, ob Sie Medikamente gegen den Bluthochdruck einnehmen oder nicht.

Sekundäre Hypertonie

Bei weniger als 5 von 100 Hypertonikern liegt dem Bluthochdruck eine andere Erkrankung zugrunde. Dann handelt es sich um eine sekundäre Hypertonie, von der häufig bereits jüngere Menschen betroffen sind. Wenn bei einer sekundären Hypertonie die Grunderkrankung geheilt wird, besteht die Chance, dass sich der Blutdruck normalisiert.

- ▶ **Nierenerkrankungen:** Die Nieren spielen eine zentrale Rolle bei der Blutdruckregulation und ein Nierenschaden ist die häufigste Ursache für eine sekundäre Hypertonie. Dabei kann es sich entweder um eine Verengung der großen Nierenarterien (Nierenarterienstenose) handeln oder um eine Entzündung des Nierengewebes (Nierenparenchym). Diese renoparenchymatöse Hypertonie ist die häufigste Form einer sekundären Hypertonie.
- ▶ **Hormonelle Erkrankungen:** Ein meist gutartiger Tumor in der Nebennierenrinde oder im Nebennierenmark kann zu einer Überproduktion von Hormo-

Arznei-Check

Bluthochdruck kann auch eine Nebenwirkung von Medikamenten sein. Manche Schmerz- und Rheumamittel zum Beispiel können den Blutdruck nach oben treiben. Genau so Hormonpräparate wie die Pille oder Mittel gegen Wechseljahrsbeschwerden und Zyklusstörungen. Auch unter Kortison kann der Blutdruck steigen. Überprüfen Sie den Beipackzettel (siehe Seite 66 ff.) aller Medikamente, die Sie regelmäßig einnehmen.

nen führen (in diesem Fall Aldosteron bzw. Katecholamine), was den Blutdruck in die Höhe treibt. Auch eine Funktionsstörung der Schilddrüse kann einen Bluthochdruck zur Folge haben.

- ▶ **Atemstillstände im Schlaf (Schlafapnoe):** Bei den Betroffenen erschlafft während des Schlafs die Muskulatur der oberen Atemwege, sodass sie keine Luft mehr bekommen. Die nächtlichen Erstickenfälle erhöhen den Blutdruck. Zu den Gegenmaßnahmen gehören Abnehmen (siehe Seite 29) und Alkohol am Abend vermeiden (siehe Seite 33).

Gefährlicher Kollege: Erhöhtes Cholesterin

Ob und wie erhöhte Blutdruckwerte behandelt werden, hängt auch von den Blutfettwerten ab. Tun sich diese beiden „stillen Killer“ zusammen, wird es besonders gefährlich.



Häufig schwimmen bei Menschen mit Bluthochdruck auch zu viele Fettstoffe im Blut. Davon spüren die Menschen gar nichts. Erhöhte Blutfettwerte kommen genauso unauffällig daher wie eine Hypertonie und sie greifen ebenfalls die Gefäße an. Wenn diese beiden Risikofaktoren zusammen auftreten, addiert sich das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten nicht nur, sondern es potenziert sich. Um es bildhaft auszudrücken: Der Bluthochdruck verwandelt sich von einem beißenden Hund in einen reißenden Wolf – bei gleichen Blutdruckwerten wohlgermerkt. Herzinfarkt, Schlaganfall, Durchblutungsstörungen in den Beinen

oder im Bauchraum können die fatale Folge sein. Wie die Blutfette Ihr Herz-Kreislauf-Risiko beeinflussen, lesen Sie ab Seite 22.

Cholesterin: Was ist normal?

Zu den Blutfetten (Lipiden) gehört das Cholesterin, das zunächst ein lebensnotwendiger Baustein des Körpers ist. Ein bestimmter Gehalt dieser Fette im Blut ist normal und notwendig, weil der Körper sie für vielfältige Zwecke braucht: Die Leber benötigt Cholesterin, um Gallensäuren herzustellen, und die Nebennieren stellen daraus unter anderem das Hormon Kortisol her. Die Körperzellen brauchen Cholesterin zu-



Vom metabolischen Syndrom spricht man, wenn sich erhöhte Blutdruck- und Blutfettwerte auch noch mit erhöhtem Blutzucker und Übergewicht (in Apfelform, siehe Seite 29) verbünden. Schwere Folgeerkrankungen (siehe Seite 43 ff.) werden wahrscheinlicher, weil sich die verschiedenen Risikofaktoren gegenseitig verstärken. Wenn sich aus den Vorstufen bereits Bluthochdruck oder Diabetes entwickelt hat, sind in der Regel Medikamente notwendig.

dem als Baustoff für die Zellwände und die Geschlechtsdrüsen verwenden diesen Fettstoff, um daraus sowohl weibliche als auch männliche Hormone zu produzieren.

Ein Cholesterinwert unter 200 mg/dl gilt als normal, höhere Werte sollte man im Auge behalten. Ab einem Wert von mehr als 250 mg/dl spricht man von einem erhöhten Cholesterinspiegel. Ob Sie Ihren Lebensstil ändern sollten, ob Sie medikamentöse Fett-senker einnehmen sollten, hängt allerdings von vielen anderen Faktoren ab: etwa von der Höhe Ihres Blutdrucks, von Ihrem Alter, Geschlecht, Gewicht, der Krankengeschichte in Ihrer Familie. Oder ob Sie an Diabetes erkrankt sind oder rauchen (siehe Seite 24: SCORE-Chart). Vor allem aber auf die Zusammensetzung des Cholesterins kommt es an.

HDL und LDL: Gut und böse

Für die Entscheidung, ob ein erhöhter Cholesterinwert behandelt werden sollte oder nicht, ist es auch relevant, in welcher Form das Cholesterin vorliegt. Unterschieden wird zwischen HDL oder LDL. Das sind Lipoproteine, Verbindungen aus Fett und Eiweiß, die das Cholesterin umhüllen und zu den Zielorganen befördern. Den Transport von der Leber zu den Zellen – die damit zum Beispiel die Zellwand reparieren – übernimmt das Low Density Lipoprotein (LDL), das heißt ein Lipoprotein von niedriger physikalischer Dichte. Den Transport zurück von den Zellen zur Leber – die Cholesterin recycelt oder abbaut – obliegt einem

anderen Lipoprotein, dem High Density Lipoprotein (HDL), das heißt einem Lipoprotein von hoher physikalischer Dichte.

Vor allem ein hoher LDL-Gehalt im Blut weist auf ein erhöhtes Risiko für eine Arteriosklerose hin: LDL lagert sich in feine Risse in der Arterienwand ein und verursacht dort bestimmte Formen von Entzündungen. Deshalb gilt LDL als „böses Cholesterin“. HDL als „gutes Cholesterin“ kommt eine Schutzfunktion zu, weil es Cholesterin aus der Blutbahn abtransportiert. Neueren Forschungsergebnissen zufolge scheint es auch der entzündungsfördernden Oxidation von LDL-Partikeln in der Gefäßwand entgegenzuwirken.

Der HDL-Wert sollte mehr als 40 mg/dl betragen. Der LDL-Wert dagegen sollte je nach Risikoprofil bestimmte Grenzen nicht überschreiten. Bei gesunden Menschen ohne Risikofaktoren sind das 160 mg/dl. Für Menschen mit Risikofaktoren oder bereits bestehenden Herz-Kreislauf-Erkrankungen gelten niedrigere Werte (siehe Tabelle auf Seite 21).

Mediziner ziehen zur Einschätzung des Cholesterinwerts auch das Verhältnis von LDL zu HDL heran, den sogenannten LDL/HDL-Quotienten. Werte unter 3 sind gut. Ein Beispiel: Der Quotient aus 150 mg/dl LDL und 60 mg/dl HDL beträgt 2,5. Werte zwischen 3 und 4 sind tolerierbar und Werte über 4 sollte man mit dem Arzt besprechen.

Triglyzeride

Triglyzeride dienen dem Organismus als Energiespeicher: unter anderem in Form



Ab dem 35. Lebensjahr bezahlen die gesetzlichen Krankenkassen alle zwei Jahre einen „Gesundheits-Check-up“. Auch wenn diese Untersuchung als allgemeine Gesundheitsvorsorge umstritten ist, können Sie sie zur Bestimmung Ihrer Blutfette nutzen.

einer Fettschicht unter der Haut, als Polster für innere Organe sowie zur Wärmeisolierung des Körpers. Doch auch zu viele Triglyzeride im Blut begünstigen Ablagerungen in den Arterien und leisten einen Arteriosklerose-Vorschub. Sehr hohe Triglyzeridwerte können außerdem zu einer Entzündung der Bauchspeicheldrüse führen. Eine Triglyzeridkonzentration von mehr als 150 mg/dl im Blut gilt als Warnsignal.

Häufig sind sowohl die Triglyzerid- als auch die Cholesterinwerte erhöht, dann sprechen Mediziner von einer gemischten Fettstoffwechselstörung.

Ernährung ist der Schlüssel

Ob Ihre Blutfette ansteigen, hängt unter anderem von der Ernährung ab. Manche Menschen können allerdings sehr fettreich essen und haben dennoch normale Cholesterinwerte. Das heißt, auch die erblichen Anlagen spielen eine Rolle.

Bei der Ernährung ist es weniger entscheidend, wie viel Fett Sie mit der Nahrung aufnehmen, sondern vielmehr, um welches Fett es sich handelt und wie hoch der Anteil an gesättigten Fettsäuren ist. Die finden sich in Lebensmitteln tierischen Ursprungs,

wie zum Beispiel in Sahne, Butter, Butterschmalz, Gänseschmalz, fettreichem Käse sowie im Eigelb von Eiern. Aber auch Kokosfett und Palmöl oder auch Kakaobutter enthalten viele gesättigte Fettsäuren. Ungünstig auf den Fettstoffwechsel wirken sich auch die Transfettsäuren aus. Sie stecken in Fleisch und Wurst, in Fast Food und Fertiggerichten, aber auch in kommerziell hergestellten Back- und Süßwaren.

Dass sich die Triglyzeridwerte erhöhen, liegt häufig an einer kohlenhydratreichen Ernährung. Liegt zusätzlich ein Diabetes mit schlecht kontrollierten Blutzuckerwerten vor, können die Triglyzeride ebenfalls ansteigen. Ungünstig auf die Triglyzeride wirken sich außerdem mangelnde Bewegung (siehe Seite 26 ff.), Übergewicht (siehe

Arznei-Check

Auch Kortison, Östrogenpräparate oder Blutdruckmittel (etwa Beta-blocker, bestimmte Diuretika) können die Triglyzeridwerte steigen lassen.