

ARTERIELLE HYPERTONIE

Wie stark soll man den Blutdruck senken?

Die arterielle Hypertonie (Bluthochdruck) ist eine sehr häufige Erkrankung und stellt einen wesentlichen **Risikofaktor für das Auftreten von kardiovaskulären Erkrankungen** wie Herzinfarkt, Schlaganfall oder peripherer arterieller Verschlusskrankheit dar und kann auch andere Organe wie Augen oder Nieren schädigen und zu einer Verdickung der Herzmuskulatur (sog. Linksherzhypertrophie) führen. Man spricht von einer arteriellen Hypertonie wenn bei Einzelmessungen der Blutdruck wiederholt in Ruhe **über 140/90 Millimeter Quecksilberdruck (mm Hg)** ist (wobei der 1. Wert den sogenannten systolischen Blutdruck und der 2. Wert den diastolischen Blutdruck angibt) oder in der 24-Stunden Blutdruckmessung (dabei wird vom Gerät üblicherweise tagsüber alle 30 Minuten und in der Nacht alle 2 Stunden der Blutdruck gemessen) im Mittelwert über 130/80 mm Hg liegt. Auch amerikanische Richtlinien sprechen bereits bei einem Wert >130/80 mm Hg von einer Hypertonie. Bei der 24-Stunden Blutdruckmessung wird auch das Verhältnis des Blutdrucks tagsüber zur Nacht untersucht, üblicherweise kommt es in der Nacht zu einem Absinken des Wertes (sog. Dipping); ein fehlendes Dipping weist auf eine pathologische Blutdruckregulation hin. Von einer Belastungshypertonie

spricht man wenn erhöhte Werte vor allem bei körperlicher Anstrengung auftreten. Dies kann die Ursache für geringe Belastbarkeit oder Luftnot bei Anstrengung sein und kann z.B. bei einem Belastungs-EKG nachgewiesen werden.

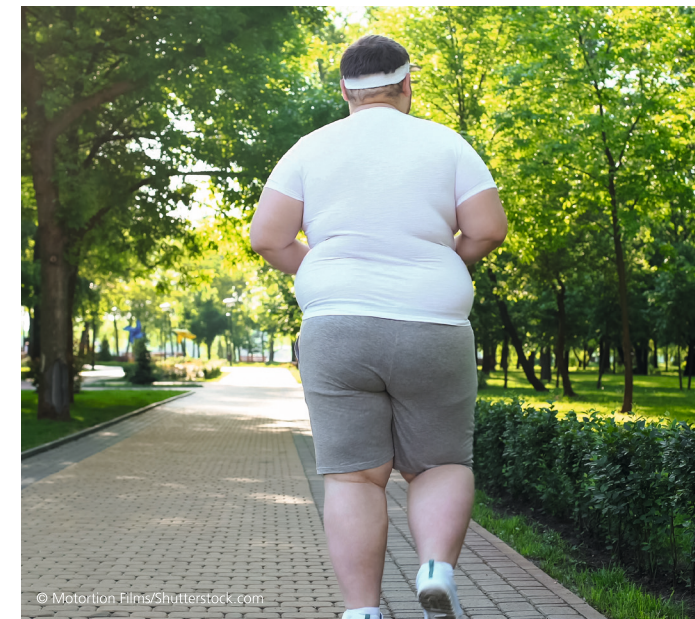
PRIMÄRE UND SEKUNDÄRE HYPERTONIE

Meistens ist die Ursache des Bluthochdrucks nicht eruiert, man spricht dann von **primärer (oder essentieller) Hypertonie**, wobei hier sicher genetische Faktoren und eine vermehrte Kochsalzzufuhr eine Rolle spielen. Falls als Ursache für die Hypertonie eine zugrundeliegende Erkrankung vorliegt spricht man von einer **sekundären Hypertonie**, nach einer solchen Form sollte man bei Patienten suchen die eine besonders schlecht behandelbare Form des Bluthochdruckes haben (üblicherweise reichen hier oft mehr als 3 Medikamente nicht aus die Erkrankung zu behandeln). Selten sind Störungen im Hormonsystem für eine Hypertonie verantwortlich, z.B. Störungen der Schilddrüsenhormone, eine vermehrte Bildung des Hormons Aldosteron oder Cortisol sowie eine vermehrte Bildung der „Stresshormone“ Adrenalin und Noradrenalin. Man kann diese Veränderungen üblicherweise im Blut nachweisen. Auch schwere Nieren-

funktionseinschränkungen oder eine Durchblutungsstörung der Niere durch eine sog. Nierenarterienstenose können eine sekundäre Hypertonie verursachen. Falls der hohe Blutdruck in der Nacht auftritt muss auch an eine Schlafstörung mit Atemproblemen (Schlaf-Apnoe Syndrom) gedacht werden.

THERAPIEMÖGLICHKEITEN

In der **Therapie der Hypertonie** spielen neben der Behandlung einer evtl. zugrundeliegenden Erkrankung vor allem bei leichteren Formen Allgemeinmaßnahmen wie Gewichtsabnahme, regelmäßige Bewegung und Einschränkung des Kochsalzkonsums eine Rolle. Falls dies nicht ausreichend ist muss eine zusätzliche medikamentöse Therapie begonnen werden, wobei es hier eine breite Palette von Substanzgruppen gibt. Bei der Auswahl ist es entscheidend eine **individuell auf den Patienten abgestimmte Behandlung** zu finden. Einerseits wird man sich an Empfehlungen von Fachgesell-



Regelmäßige Bewegung und Gewichtsabnahme sollen der Therapie der Hypertonie zu Grunde liegen.

schaften halten, die gewisse Medikamentengruppen als Mittel der 1. Wahl nahe legen wie Kalzium-Antagonisten, ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Blocker (Sartane) und Diuretika; bei diesen Medikamenten besteht eine gute Wirksamkeit bei guter Verträglichkeit. Andererseits sind aber auch Begleiterkrankungen des Patienten in der Medikamentenwahl zu berücksichtigen, so wird man z.B. bei einem Patienten mit zusätzlich bestehender Herzinsuffizienz auch einen Beta-Blocker neben weiteren Medikamenten als initiale Therapie der Hypertonie verwenden. Neben den genannten Substanzklassen gibt es noch eine Reihe weiterer Medikamente, z.B. Alpha-Blocker oder zentral-wirksame Antihypertensiva.

ANGESTREBTE ZIELWERTE

Es stellt sich nun die Frage welche **Zielwerte** man in der Behandlung der arteriellen Hypertonie anstreben sollte. Um diese Frage zu beantworten wurde die sog. SPRINT Studie durchgeführt und bereits 2015 publiziert. Es wurde nun vor kurzem die endgültige Auswertung dieser Studie veröffentlicht (1). In dieser Studie wurden über 9000 Patienten mit erhöhtem kardiovaskulären Risiko (jedoch ohne Diabetes oder vorausgegangenem Schlaganfall) einem sog. intensiven Behandlungsziel (systolischer Blutdruck < 120 mm Hg) oder einem Standard Behandlungsziel (systolischer Blutdruck < 140 mm Hg) unterzogen. Es wurde auf Auftreten von Myokardinfarkt, akutes Koronarsyndrom, Schlaganfall, akute Herzinsuffizienz oder kardiovaskulärer Tod (primärer Endpunkt) und auch bzgl. der Gesamtmortalität untersucht. Sowohl der primäre Endpunkt (rel. Risikoreduktion 27%) als auch die Gesamtmortalität (rel. Risikoreduktion 25%) waren in der Gruppe mit intensiver Blutdrucksenkung signifikant niedriger. Einige Nebenwirkungen wie Hypotonie, Synkope, Elektrolytstörungen oder Nierenschädigungen waren allerdings in der Gruppe mit intensiver Therapie ebenfalls häufiger. Zusammenfassend kann man gemeinsam mit dem Editorial zur SPRINT Studie im NEJM 2015 (2) sagen, dass insbesondere **Patienten mit erhöhtem kardiovaskulären Risiko von einer intensiveren Blutdrucksenkung (Ziel systolisch unter 120 mm Hg) profitieren**, man aber gewisse Nebenwirkungen beachten muss.

Sollten Sie Fragen oder Anregungen haben, stehen mein Team und ich jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Primar Ao. Univ. Prof. Dr. Rudolf Kirchmair
Departmentleiter Kardiologie



Referenzen

- (1) Final Report of a Trial of Intensive versus Standard Blood-Pressure Control. The SPRINT Research Group. N Engl J Med 2021;384:1921-1930.
- (2) Redefining Blood-Pressure Targets - SPRINT starts the Marathon. V Perkovic et al., N Engl J Med 2015;373:2175-2178.



Foto: Portrait Dr. Kirchmair © Michaela Seidl