

Kardiologie 2014 · 8:223–230
 DOI 10.1007/s12181-014-0575-y
 Online publiziert: 18. Juni 2014
 © Deutsche Gesellschaft für Kardiologie -
 Herz- und Kreislaufforschung e.V.
 Published by Springer-Verlag Berlin Heidelberg
 - all rights reserved 2014

U. Kintscher¹ · M. Böhm² · F. Goss³ · R. Kolloch⁴ · R. Kreutz⁵ · R. Schmieder⁶ ·
 H. Schunkert⁷

¹ Center for Cardiovascular Research (CCR), Institut für Pharmakologie,
 Charité Universitätsmedizin Berlin, Berlin

² Innere Medizin III – Kardiologie, Angiologie und internistische Intensivmedizin, Universitätsklinikum
 des Saarlandes und Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes, Homburg Saar

³ Herzzentrum Alter Hof, Hypertension Excellence Center (ESH), München

⁴ Deutsche Hypertonie Akademie (DHL), Heidelberg

⁵ Institut für Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Charité Universitätsmedizin Berlin, Berlin

⁶ Medizinische Klinik 4, Nephrologie und Hypertensiologie, Universitätsklinikum Erlangen, Erlangen

⁷ Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen im Erwachsenenalter, Deutsches

Herzzentrum München, Technische Universität München; und Deutsches Zentrum für

Herz- und Kreislaufforschung (DZHK), Partner Munich Heart Alliance, München

Kommentar zur 2013-ESH/ ESC-Leitlinie zum Management der arteriellen Hypertonie

Im Juni 2013 wurden die neuen European Society of Hypertension (ESH)/European Society of Cardiology (ESC)-Leitlinien zum Management der arteriellen Hypertonie publiziert [1, 2]. Erstmals haben sich die Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL®/Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention und die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK) entschlossen, diese Leitlinien in Form praxisnaher Pocketleitlinien [25] gemeinsam zu übersetzen. Die DHL/DGK-Pocketleitlinien sind eine genaue Übersetzung der ESH/ESC-Pocketleitlinien. Mit dem vorliegenden Kommentar, möchten wir über bedeutende Änderungen der neuen Leitlinien gegenüber den vorpublizierten Versionen informieren. Zusätzlich werden unter Berücksichtigung nationaler Rahmenbedingungen und der Bewertung durch DHL/DGK-Expertenkommissionen einzelne kontroverse ESH/ESC-Empfehlungen diskutiert.

Die arterielle Hypertonie ist der wichtigste Risikofaktor für Mortalität weltweit, verantwortlich für 9,4 Mio. Todesfälle in 2010 [3]. Laut neuesten Daten aus der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGSI) leidet ca. jeder

Dritte in Deutschland im Alter zwischen 18 und 79 Jahren unter Bluthochdruck [4]. In der Altersgruppe der 70- bis 79-Jährigen liegt die Prävalenz sogar bei 74,2% [4]. Trotz dieser enormen gesundheitlichen Bedeutung liegt der Anteil der Patienten mit kontrollierter Hypertonie unter den Behandelten lediglich bei 23,8% [5]. Diese Zahlen belegen die Wichtigkeit einer kontinuierlichen Verbesserung der Diagnostik und Behandlung der arteriellen Hypertonie.

Empfehlungs- und Evidenzgrade auch in der Hypertonie

Eine zentrale Neuerung der 2013-Leitlinien im Vergleich zu früheren Versionen ist die systematische Einführung der Bemessung von Evidenz in unterschiedliche Grade und der Gewichtung von Empfehlungen in die bekannten Klassen I–III (Abb. 1 und 2). Diese Systematik ist bereits in den meisten Leitlinien für kardiovaskuläre Erkrankungen etabliert. Sie gewährleistet die objektivere Einschätzung der klinischen Bedeutung einzelner Empfehlungen auf der Grundlage der vorhandenen Studien bzw. Expertenmeinung.

Der überwiegenden Anzahl von Empfehlungen wurden gemäß dieser Einteilung ein Empfehlungs- und ein Evidenzgrad zugeordnet.

Bedeutung der Blutdruckmessung außerhalb der Praxis nimmt zu

Die Praxisblutdruckmessung wird auch in den neuen Leitlinien weiterhin als „Goldstandard“ für die Diagnose der arteriellen Hypertonie aufgeführt. Metaanalysen prospektiver Studien und systematische Reviews haben nun gezeigt, dass Messungen außerhalb der Praxis eine bessere Vorhersage von Endorganschäden und kardiovaskulärer Morbidität/Mortalität im Vergleich zur Praxismessung ermöglichen [6, 7]. Außerhalb der Praxis stehen die Langzeitblutdruckmessung (ABPM) oder die häusliche Blutdruckselbstmessung (HBPM) zur Verfügung, wobei beide Methoden unterschiedliche Informationen über die Blutdrucksituation und das Risiko liefern, sich also ergänzen. Insbesondere bei Verdacht auf Praxishypertonie (oder „Weißkittelhochdruck“, „white-coat hypertension“) oder maskier-

I	Evidenz und/oder allgemeine Übereinkunft, dass eine Therapieform oder eine diagnostische Maßnahme effektiv, nützlich oder heilsam ist.
II	Widersprüchliche Evidenz und/oder unterschiedliche Meinungen über den Nutzen/Effektivität einer Therapieform oder einer diagnostischen Maßnahme. IIa Evidenzen/Meinungen favorisieren den Nutzen bzw. die Effektivität einer Maßnahme. IIb Nutzen/Effektivität einer Maßnahme ist weniger gut durch Evidenzen/Meinungen belegt.
III	Evidenz und/oder allgemeine Übereinkunft, dass eine Therapieform oder eine diagnostische Maßnahme nicht effektiv, nicht nützlich oder nicht heilsam ist und im Einzelfall schädlich sein kann.

Abb. 1 ▲ Empfehlungsgrade. (Aus [25], adaptiert nach [1, 2])

A	Daten aus mehreren, randomisierten klinischen Studien oder Meta-Analysen.
B	Daten aus einer randomisierten Studie oder mehreren großen, nicht randomisierten Studien.
C	Konsensusmeinung von Experten und/oder kleinen Studien, retrospektiven Studien oder Registern.

Abb. 2 ▲ Evidenzgrade. (Aus [25], adaptiert nach [1, 2])

te Hypertonie wird die Anwendung von APBM oder HBPM empfohlen. Zusätzlich sollten diese Methoden bei der Identifizierung einer „falschen“ oder „wahren“ therapieresistenten Hypertonie Anwendung finden. Die Bedeutung der Patientenselbstmessung wird im Rahmen der Langzeitbetreuung und Verbesserung der Therapietreue hervorgehoben.

Die medikamentöse Therapie bei hochnormalem Blutdruck wird nicht mehr empfohlen

In den vorherigen Leitlinien von 2007 wurde bei Vorhandensein eines sog. hochnormalen Blutdruckes [systolischer Blutdruck (SBD) 130–139 mmHg oder diastolischer Blutdruck (DBD) 85–89 mmHg] und hohem bis sehr hohem kardiovaskulärem Risiko (≥ 3 Risikofaktoren, metabolisches Syndrom, Endorganschäden, Diabetes mellitus, oder begleitende kardiovaskuläre/renale Erkrankung) die medikamentöse Therapie empfohlen [8].

Diese Empfehlung wurde schon bei Publikation der ersten Studien zur medikamentösen Therapie des „hochnormalen Blutdrucks“ kritisiert [9] und ließ sich aufgrund mehrerer neuer Studien und Analysen vorhandener Studien nicht mehr aufrechterhalten (■ Abb. 3). So konnte

bei normotensiven Diabetikern kein konsistenter Vorteil durch eine antihypertensive Behandlung dokumentiert werden [1, 2, 9]. Auch bei Patienten mit Prädiabetes oder metabolischem Syndrom führte die Behandlung von Patienten mit einem hochnormalen Blutdruck bei Studieneinschluss mit einem RAS (Renin-Angiotensin-System)-Blocker nicht zu einer signifikanten Reduktion kardiovaskulärer Ereignisse [1, 2, 10]. Bei Patienten mit vorbestehendem Schlaganfall scheinen die Vorteile einer Blutdrucksenkung im Wesentlichen in der Patientengruppe mit einem Ausgangswert >140 mmHg vorhanden zu sein [1, 2]. Und auch bei koronarer Herzkrankung ist die Studienlage bezüglich der Initiierung einer medikamentösen Therapie bei normalen/hochnormalen Blutdruckwerten nicht eindeutig [11]. Zusammengefasst wurde in den neuen Leitlinien eine IIIA-Empfehlung ausgesprochen: „Bis der erforderliche Nachweis erbracht ist, ist vom Beginn einer medikamentösen Behandlung zur Blutdrucksenkung bei hochnormalem Blutdruck abzuraten.“

Zielblutdruck $<140/90$ mmHg für fast alle Hypertoniker

Die Diskussion über den richtigen Zielblutdruck bei unterschiedlichen Gruppen hypertensiver Patienten wurde in den letzten Jahren intensiv geführt, wobei man sich auf ein „eindeutiges“ Therapieziel nicht einigen konnte. In Anbetracht der geringen Kontrollrate von weniger als einem Viertel der Hypertoniker mit Zielwerterreichung ist eine klare und vereinfachte Empfehlung sehr zu begrüßen. In den neuen Leitlinien ist dies erreicht worden, und es wird jetzt ein Zielblutdruck von $<140/90$ mmHg bei fast allen Patienten empfohlen. Folgende Ausnahmen sind noch zu beachten:

- I. Bei Patienten mit Diabetes mellitus sollte zudem ein diastolischer Blutdruck zwischen 80 und 85 mmHg angestrebt werden [12, 13].
- II. Bei „gebrechlichen“ älteren Patienten und bei Patienten älter als 80 Jahre wird ein systolischer Blutdruck zwischen 140 und 150 mmHg empfohlen [11, 14].
- III. Ein systolischer Blutdruckwert <130 mmHg sollte bei Patienten mit Nephropathie und begleitender Proteinurie (≥ 300 mg/Tag) erwogen werden [15, 16, 17].

Lebensstiländerungen gewinnen an Bedeutung

Seit Langem ist bekannt, dass die Adaptation des Lebensstils durch beispielsweise Änderungen von Essgewohnheiten oder vermehrte körperliche Aktivität ein elementarer Bestandteil der Prävention und Therapie der arteriellen Hypertonie darstellt. Es ist daher äußerst begrüßenswert, dass die Studienlage sich in diesem Bereich kontinuierlich weiter verbessert. Diese zunehmende Evidenz hat dazu geführt, dass jetzt auch in den neuen Leitlinien zu einzelnen Lebensstiländerungen Empfehlungen gegeben werden können, die alle mit dem Evidenzgrad IA bzw. IB bewertet wurden. Leider ist die Adhärenz zu Lebensstiländerungen auch bei Patienten mit arterieller Hypertonie immer noch sehr niedrig. Hier geben leider die neuen Leitlinien auch keine genauen Empfehlungen, da die Studienlage in die-

sem Bereich sehr limitiert ist. Die Verbesserung der Studienlage mit Daten zu intelligenten, einfachen Interventionsstrategien sollte ein Ziel bis zu den nächsten Leitlinien sein.

Bei der medikamentösen Therapie gilt weiterhin das ABCD-Schema

In den neuen Leitlinien wurde entsprechend der vorherigen Version nochmals betont, dass die Blutdrucksenkung „per se“ der wesentliche Faktor für die Risikoreduktion bei hypertensiven Patienten ist – unabhängig von der dafür verwendeten Substanz. Für den Beginn der Therapie sind nach differenzialtherapeutischen Erwägungen weiterhin folgende Substanzklassen zu empfehlen:

- A: „Angiotensin converting enzyme“ (ACE)-Hemmer/Angiotensinrezeptorblocker,
- B: Betablocker,
- C: Calciumantagonisten,
- D: Diuretika.

Im Gegensatz zu den britischen NICE/BHS-Leitlinien fallen β -Blocker in den europäischen Leitlinien weiterhin in die Gruppe der Medikamente erster Wahl. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass β -Blocker in einer großen Metaanalyse insbesondere bei Patienten nach Myokardinfarkt und bei Herzinsuffizienz einen Vorteil gegenüber anderen Antihypertensivklassen gezeigt haben [18]. Der Einsatz von β -Blockern wird insbesondere bei diesen Patienten differenzialtherapeutisch empfohlen. In der Gruppe der Diuretika wurde kürzlich die Überlegenheit von Chlorthalidon oder Indapamid gegenüber konventionellen Thiazid-diuretika einschließlich dem in Deutschland häufig verwendeten Hydrochlorothiazid diskutiert [19]. Dieser Diskussion hat man sich in den neuen Leitlinien gestellt und ist zu dem Schluss gekommen, dass die Studienergebnisse kontrovers sind und die Evidenz für eine Bevorzugung bestimmter Diuretika nicht vorhanden sei [20]. Dementsprechend werden in den neuen Leitlinien die oben genannten Substanzen mit anderen Thiaziddiuretika gleichgestellt.

Kardiologie 2014 · 8:223–230 DOI 10.1007/s12181-014-0575-y

© Deutsche Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V. Published by Springer-Verlag Berlin Heidelberg - all rights reserved 2014

U. Kintscher · M. Böhm · F. Goss · R. Kolloch · R. Kreutz · R. Schmieder · H. Schunkert Kommentar zur 2013-ESH/ESC-Leitlinie zum Management der arteriellen Hypertonie

Zusammenfassung

Im Juni 2013 wurden die neuen European Society of Hypertension (ESH)/European Society of Cardiology (ESC)-Leitlinien zum Management der arteriellen Hypertonie publiziert. Die Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL®/Deutsche Gesellschaft für Hypertonie und Prävention und die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK) haben sich erstmalig entschlossen, diese Leitlinien in Form praxisnaher Pocketleitlinien gemeinsam zu übersetzen. Die DHL/DGK-Pocketleitlinien sind eine genaue Übersetzung der ESH/ESC-Pocketleitlinien. Mit dem vorliegenden Kommentar, möchten wir über bedeutende Änderungen der neuen Leitlinien gegenüber den vorpublizierten Versionen informieren. Zusätz-

lich werden unter Berücksichtigung nationaler Rahmenbedingungen und der Bewertung durch DHL/DGK-Expertenkommissionen einzelne kontroverse ESH/ESC-Empfehlungen diskutiert. Insbesondere werden die Bedeutung der Blutdruckmessung außerhalb der Praxis, neue Zielblutdruckwerte, Änderungen in der medikamentösen Therapie und das Vorgehen bei therapieresistenter Hypertonie besprochen. Abschließend werden die Limitationen der aktuellen Leitlinien diskutiert.

Schlüsselwörter

Empfehlung · Evidenz · Diagnostik · Therapie · Blutdruck

Comments on the 2013 ESH/ESC guidelines on management of arterial hypertension

Abstract

In June 2013 the European Society of Hypertension (ESH) and European Society of Cardiology (ESC) guidelines for the management of arterial hypertension were published. For the first time the German Hypertension League (DHL®), German Society of Hypertension and Prevention, and the German Society of Cardiology (DGK) decided to translate these guidelines as clinical practice pocket guidelines in a collaborative manner. The DHL/DGK pocket guidelines represent an exact translation of the ESH/ESC pocket guidelines. With the present comments we want to inform clinicians about important changes in the new guidelines. In consideration of

the national regulatory environment, and after evaluation by DHL/DGK expert panels, selected controversial ESH/ESC recommendations will be discussed. In particular, the importance of out-of-office blood pressure measurements, new blood pressure targets, changes in antihypertensive drug therapy, and new approaches in resistant hypertension will be reviewed. Finally, the limitations of the current guidelines will be discussed.

Keywords

Recommendations · Evidence · Diagnostics · Therapy · Blood pressure

Empfehlungen zur Kombinationstherapie

Das therapeutische Vorgehen bei Intensivierung der medikamentösen Therapie zum Erreichen des Blutdruckziels hat sich im Vergleich zu den vorherigen Leitlinien nicht verändert. Bei Patienten mit einer milden Blutdruckerhöhung oder niedrigem moderatem kardiovaskulärem Risiko wird weiterhin der Beginn mit einer Monotherapie empfohlen. Bei starker Blutdruckerhöhung oder hohem bis sehr hohem kardiovaskulärem Risiko wird von Beginn an die Kombina-

tionstherapie empfohlen. Bei der Auswahl der richtigen Kombinationspartner hat es durch neue Studienergebnisse einige Änderungen gegeben. Das bekannte Hexagramm (■ **Abb. 4**) ist im Wesentlichen beibehalten worden. Sehr zu begrüßen ist die Ausweitung der Therapiemöglichkeiten durch den Austausch der α -Blocker-Empfehlung gegen „sonstige Antihypertensiva“ als mögliche Kombinationspartner. Zusätzlich haben sich die „bevorzugten“ Kombinationen auf die rechte Seite des Hexagramms verlagert, sodass Kombinationen aus RAS-Blockern – Kalziumantagonisten – Diuretika im Vorder-

Andere Risikofaktoren, asymptomatische Endorganschäden oder Erkrankungen	Blutdruck (mmHg)		Blutdruck (mmHg)	
	2 Hochnormaler systolischer Blutdruck 130-139 oder diastolischer Blutdruck 85-89	Hypertonie Grad 1 systolischer Blutdruck 140-159 oder diastolischer Blutdruck 90-99	Hypertonie Grad 2 systolischer Blutdruck 160-179 oder diastolischer Blutdruck 100-109	Hypertonie Grad 3 systolischer Blutdruck ≥ 180 oder diastolischer Blutdruck ≥ 110
Keine anderen Risikofaktoren	• Keine Blutdruck-Intervention	• Lebensstiländerungen für mehrere Monate • Dann zusätzlich Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen für mehrere Wochen • Dann zusätzlich Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Sofortiger Einsatz von Blutdruck-Medikamenten mit dem Ziel < 140/90
1-2 Risikofaktoren	• Lebensstiländerungen • Keine Blutdruck-Intervention	• Lebensstiländerungen für mehrere Wochen • Dann zusätzlich Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen für mehrere Wochen • Dann zusätzlich Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Sofortiger Einsatz von Blutdruck-Medikamenten mit dem Ziel < 140/90
≥ 3 Risikofaktoren	• Lebensstiländerungen • Keine Blutdruck-Intervention	• Lebensstiländerungen für mehrere Wochen • Dann zusätzlich Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Sofortiger Einsatz von Blutdruck-Medikamenten mit dem Ziel < 140/90
Endorganschaden, Chronische Nierenerkrankung Stadium 3 oder Diabetes	• Lebensstiländerungen • Keine Blutdruck-Intervention	• Lebensstiländerungen • Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Sofortiger Einsatz von Blutdruck-Medikamenten mit dem Ziel < 140/90
Symptomatische kardiovaskuläre Erkrankung, chronische Nierenerkrankung Stadium ≥ 4 oder Diabetes mit Endorganschäden/Risikofaktoren	• Lebensstiländerungen • Keine Blutdruck-Intervention	• Lebensstiländerungen • Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Blutdruck-Medikamente mit dem Ziel < 140/90	• Lebensstiländerungen • Sofortiger Einsatz von Blutdruck-Medikamenten mit dem Ziel < 140/90

² Die medikamentöse Therapie bei hochnormalem Blutdruck wird nicht mehr empfohlen. In den vorherigen Leitlinien von 2007 wurde bei Vorhandensein eines hochnormalen Blutdruckes und einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko die medikamentöse Therapie empfohlen. Diese Empfehlung wurde schon bei Publikation der ersten Studien zur medikamentösen Therapie des „hochnormalen Blutdrucks“ kritisiert und ließ sich aufgrund mehrerer neuer Studien und Analysen vorhandener Studien nicht mehr aufrechterhalten.

Abb. 3 ▲ Veränderungen im Lebensstil und medikamentöse Bluthochdruckbehandlung. Behandlungsziele sind ebenfalls angegeben. Bei Patienten mit Diabetes liegt der optimale diastolische Blutdruck zwischen 80 und 85 mmHg. Im hochnormalen Bereich sollte eine medikamentöse Behandlung bei erhöhtem Blutdruck außerhalb der Praxis in Erwägung gezogen werden (maskierte Hypertonie). (Aus [25], adaptiert nach [1, 2])

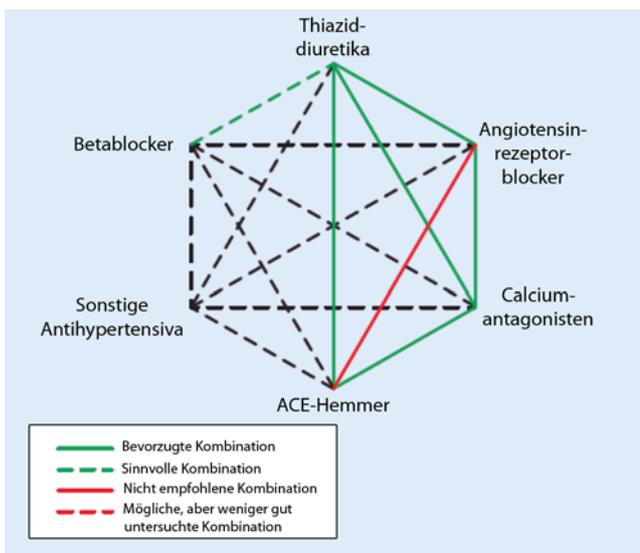


Abb. 4 ◀ Mögliche Kombinationen der antihypertensiven Substanzen. (Aus [25], adaptiert nach [1, 2])

grund stehen sollten. Die sog. duale RAS-Blockade, bestehend aus einer Kombination aus ACE-Hemmer plus Angiotensinrezeptorblocker oder einer Kombination aus ACE-Hemmer oder Angiotensinrezeptorblocker plus direktem Renininhibitor (Aliskiren), kann aufgrund neuer Studienergebnisse, die eine hohe Nebenwirkungsrate unter diesen Kombinationen nachwiesen, nicht mehr empfohlen werden [21, 22]. In den neuen Leitlinien wird weiterhin die Bevorzugung einer Fixed-dose-Kombination empfohlen, da durch die Verringerung der Zahl der täglichen

Tabletten die Einnahmetreue (Adhärenz) verbessert werden kann [23].

Vorgehen bei therapieresistenter Hypertonie

Die Behandlung der therapieresistenten Hypertonie sollte zunächst mittels Intensivierung des medikamentösen Ansatzes erfolgen. Eine Ausweitung der bestehenden Therapie mit oben genannten Substanzen um z. B. Mineralokortikoidrezeptorantagonisten, Amilorid oder den α -1-Blocker Doxazosin sollte erwogen wer-

den. Seit einiger Zeit stehen bei Versagen einer medikamentösen Therapie zusätzlich invasive Verfahren wie die renale Sympathikusdenervation und die Baroreflexstimulation zur Verfügung. Die erste mittels Scheinprozedur (Sham) kontrollierte, randomisierte Studie (Symplcity 3) zeigte keine signifikant bessere Blutdrucksenkung zugunsten der aktiv behandelten Patienten [24]. Dies ist auf eine starke Blutdrucksenkung in der Sham-Gruppe sowie auf die im Vergleich zu früheren Ergebnissen (z. B. Symplicity 2) deutlich geringere Blutdruckreduktion bei aktiv behandelten Patienten zurückzuführen. Anzumerken sind die bislang nur 6-monatige Nachverfolgung, die teilweise geringe Erfahrung der Untersucher mit dem Verfahren und insgesamt ein positiver Trend in der präspezifizierten Subgruppenanalyse für die „Non African-Americans“ (d. h. in der Mehrheit weiße Amerikaner). Symplicity 3 bestärkt den hohen Stellenwert der medikamentösen bzw. nichtpharmakologischen Therapie als wichtigstes Standbein bei therapieresistenter Hypertonie. Die renale Sympathikusdenervation wird bis zum Vorliegen von weiteren Daten aus kontrollierten Studien nur wenigen therapieresistenten Patienten vorbehalten bleiben.

Zusammenfassend ist die Überarbeitung der Leitlinien von 2007/2009 auf 2013 als sehr positiv zu bewerten. Wich-

tige Gebiete in Diagnostik und Therapie wurden aktualisiert und neue Studienergebnisse erstmalig systematisch mit Evidenzgraden bewertet. Die Originalfassung der Leitlinien scheint mit 57 eng bedruckten Seiten und 735 Referenzen zu lang, um diese umfassend während der täglichen Praxis zu studieren. Die deutsche Übersetzung der Pocketleitlinien einschließlich des vorliegenden Kommentars soll die praxisrelevanten Empfehlungen darstellen und bewerten.

Was fehlt in den neuen Leitlinien?

Leitlinien können nur so gut sein wie die zur Verfügung stehenden Studien. In den folgenden Bereichen ist die Verbesserung der Datenlage besonders dringlich:

1. In Anbetracht der demografischen Entwicklung der Bevölkerung sollte ein Fokus auf Studien in der Population der älteren Hypertoniker gelegt werden. Hier ist die Frage unbeantwortet, ob ältere Patienten mit systolischen Blutdruckwerten zwischen 140 und 160 mmHg eine medikamentöse Therapie benötigen?
 2. Mit zunehmender Bedeutung der Blutdruckmessung außerhalb der Praxis sollten Fragen nach dem optimalen Zielblutdruck für ABPM oder HBPM insbesondere unter Therapie zeitnah beantwortet werden. Sind mit diesen Methoden gemessene Tagesmittelwerte von 135/85 mmHg äquivalent zum Praxisblutdruck von 140/90 mmHg?
 3. Lebensstilinterventionen zur Prävention und Therapie der arteriellen Hypertonie werden an Bedeutung zunehmen. Neue Interventionsstrategien, die eine anhaltende Durchführung der Lebensstiländerung garantieren, sollten hier Berücksichtigung finden.
 4. Die anhaltende Effektivität und Sicherheit interventioneller Verfahren bei der Behandlung der therapieresistenten Hypertonie muss zeitnah in geeigneten kontrollierten Studien bewiesen werden. Die Analyse von evtl. auch blutdruckunabhängigen Effekten dieser Verfahren auf die kardio-
- vaskuläre Mortalität/Morbidität erfordert entsprechende Endpunktstudien.
5. Kombinationsbehandlungen mit Medikamenten jenseits der etablierten Medikamentenklassen sind bislang unzureichend in randomisierten Studien analysiert worden. Wünschenswert wären gezielte Studien zum Einsatz von Reservemedikamenten (Clonidin, Moxonidin, Hydralazin, Minoxidil) in der Kombinationstherapie bei resistenter Hypertonie.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. U. Kintscher

Center for Cardiovascular Research (CCR), Institut für Pharmakologie, Charité Universitätsmedizin Berlin
Hessische Str. 3–4, 10115 Berlin
ulrich.kintscher@charite.de

Prof. Dr. H. Schunkert

Klinik für Herz- und Kreislauferkrankungen im Erwachsenenalter, Deutsches Herzzentrum München, Technische Universität München; und Deutsches Zentrum für Herz- und Kreislauferkrankung (DZHK), Partner Munich Heart Alliance
Lazarettstr. 36, 80636 München
schunkert@dhm.mhn.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. Den Interessenkonflikt der Autoren finden Sie online auf der DGK-Homepage unter <http://leitlinien.dgk.org/bei-der-entsprechenden-Publikation>.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

1. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al (2013) 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 31:1281–1357
2. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al (2013) 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 34:2159–2219
3. Lim SS, Vos T, Flaxman AD et al (2012) A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380:2224–2260
4. Neuhauser H, Thamm M, Ellert U (2013) Blood pressure in Germany 2008–2011: results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitschutz* 56:795–801
5. Janhans K, Strube H, Starker A (2008) Hypertonie. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes* 43:1–35
6. Bliiziotis IA, Destounis A, Stergiou GS (2012) Home versus ambulatory and office blood pressure in predicting target organ damage in hypertension: a systematic review and meta-analysis. *J Hypertens* 30:1289–1299
7. Ward AM, Takahashi O, Stevens R, Heneghan C (2012) Home measurement of blood pressure and cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis of prospective studies. *J Hypertens* 30:449–456
8. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A et al (2007) 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 25:1105–1187
9. Schrier RW, Estacio RO, Esler A, Mehler P (2002) Effects of aggressive blood pressure control in normotensive type 2 diabetic patients on albuminuria, retinopathy and strokes. *Kidney Int* 61:1086–1097
10. McMurray JJ, Holman RR, Haffner SM et al (2010) Effect of valsartan on the incidence of diabetes and cardiovascular events. *N Engl J Med* 362:1477–1490
11. Zanchetti A, Grassi G, Mancia G (2009) When should antihypertensive drug treatment be initiated and to what levels should systolic blood pressure be lowered? A critical reappraisal. *J Hypertens* 27:923–934
12. UKPDS 38 (1998) Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *UK Prospective Diabetes Study Group. BMJ* 317:703–713
13. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG et al (1998) Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. *HOT Study Group. Lancet* 351:1755–1762
14. Beckett NS, Peters R, Fletcher AE et al (2008) Treatment of hypertension in patients 80 years of age or older. *N Engl J Med* 358:1887–1898
15. Appel LJ, Wright JT, Greene T Jr et al (2010) Intensive blood-pressure control in hypertensive chronic kidney disease. *N Engl J Med* 363:918–929
16. Sarnak MJ, Greene T, Wang X et al (2005) The effect of a lower target blood pressure on the progression of kidney disease: long-term follow-up of the modification of diet in renal disease study. *Ann Intern Med* 142:342–351
17. Upadhyay A, Earley A, Haynes SM, Uhlig K (2011) Systematic review: blood pressure target in chronic kidney disease and proteinuria as an effect modifier. *Ann Intern Med* 154:541–548
18. Law MR, Morris JK, Wald NJ (2009) Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ* 338:b1665
19. Roush GC, Holford TR, Guddati AK (2012) Chlorthalidone compared with hydrochlorothiazide in reducing cardiovascular events: systematic review and network meta-analyses. *Hypertension* 59:1110–1117

20. Zanchetti A, Mancia G (2012) Longing for clinical excellence: a critical outlook into the NICE recommendations on hypertension management – is nice always good? *J Hypertens* 30:660–668
21. Parving HH, Brenner BM, McMurray JJ et al (2012) Cardiorenal end points in a trial of aliskiren for type 2 diabetes. *N Engl J Med* 367:2204–2213
22. Yusuf S, Teo KK, Pogue J et al (2008) Telmisartan, ramipril, or both in patients at high risk for vascular events. *N Engl J Med* 358:1547–1559
23. Gupta AK, Arshad S, Poulter NR (2010) Compliance, safety, and effectiveness of fixed-dose combinations of antihypertensive agents: a meta-analysis. *Hypertension* 55:399–407
24. Bhatt DL, Kandzari DE, O'Neill WW et al (2014) A controlled trial of renal denervation for resistant hypertension. *N Engl J Med* 370(15):1393–1401
25. Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V., Deutsche Hochdruckliga e.V. DHL® (2014) ESC POCKET GUIDELINES. Leitlinien für das Management der arteriellen Hypertonie. Börm Bruckmeier, Grünwald (im Druck)

Siegfried Knasmüller
**Krebs und Ernährung;
 Risiken und Prävention –
 wissenschaftliche Grundlagen
 und Ernährungsempfehlungen**

Stuttgart: Thieme Verlag 2014, 1.,
 (ISBN 978-3-13-154211-3), 69.00 EUR

Das Risiko für die Krebsentstehung ist nicht nur eine Frage der Vererbung oder des Alters, sondern basiert primär auf falscher Ernährung und Rauchen. So berichtet die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im World Cancer Report, dass ca. 35 % der Tumorerkrankungen auf die Ernährung und zu 30 % auf Rauchen zurückzuführen sind.

Der Autor Siegfried Knasmüller präsentiert in seinem Buch „Krebs und Ernährung; Risiken und Prävention – wissenschaftliche Grundlagen und Ernährungsempfehlungen“ die Zusammenhänge der Tumorentstehung und die Auswirkung der Nahrungsinhaltsstoffe auf diesen Prozess. Die Buchkapitel thematisieren zudem, welche Mechanismen vor Krebs schützen und wie Abwehrmechanismen aktiviert werden. Auch die Risikofaktoren, wie Übergewicht, übermäßiger Fleischkonsum, Süßungsmittel und andere Zusatzstoffe sowie Schwermetalle und Dioxine werden vom Autor kritisch beleuchtet. Hierbei, wie auch in weiteren Kapiteln, unterlegt der Autor die theoretischen Grundlagen durch aktuelle Ergebnisse aus Humanstudien oder tierexperimentellen Befunden. Stabilisierende und schützende Faktoren sowie ihre protektiven Mechanismen, z.B. von Folsäure, Vitamin C, A und E, Spurenelemente, grüner Tee, Kaffee, Prä- und Probiotika, Resveratrol oder Phytoöstrogene, werden in einem separaten Kapitel thematisiert. Abschließend zeigt der Autor Ernährungsempfehlungen für Gesunde und Risikogruppen auf, verweist auf Grenzwerte und Risiken krebsauslösender Substanzen und gibt Vorschläge für die Zubereitung von Nahrungsmitteln, um protektive Inhaltsstoffe so wenig wie möglich durch derartige Prozesse zu beeinflussen.

Die vorhandenen Abbildungen stellen komplexe Aspekte sehr übersichtlich dar. In farblich unterlegten, als „Exkurs“-bezeichneten Textboxen bietet der Autor dem Leser zusätzliche Einschätzungen zu aktuellen Themen. Hierbei handelt es sich um Fragen oder Hinweise, die oft im (Klinik-) Alltag auftauchen: Sind gentechnisch veränderte Lebensmittel

gesundheitsgefährdend oder kanzerogen? Kann vegetarische Ernährung vor Krebs schützen? Welche Nahrungsmittel sollte man konsumieren, um die Aufnahme von Phytoöstrogenen zu erhöhen?

Das Buch stellt insgesamt eine kompakte, wissenschaftlich fundierte, praktisch umsetzbare, übersichtliche und gut verständliche Fachlektüre zum Thema Krebs und Ernährung dar. Sie ist für alle medizinischen Berufsgruppen zu empfehlen, die sich nicht nur detaillierter mit den pathophysiologischen Hintergründen der Tumorentstehung befassen, sondern auch im Bereich der klinischen Ernährungsberatung tätig sind.

Isabel Behrendt (Hannover)