

Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

Hochdruck im Alter: Was ist anders?

Slany J

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2012; 16

(Sonderheft 1), 10

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie



Österreichische Gesellschaft für
Hypertensiologie
www.hochdruckliga.at

Indexed in EMBASE/Scopus

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Hypertonie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Hypertonie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

Journal für Hypertonie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

Hochdruck im Alter: Was ist anders?

J. Slany

Nahezu $\frac{3}{4}$ aller Menschen > 70 Jahre haben einen hohen Blutdruck, bei etwa 90 % handelt es sich um eine isolierte systolische Hypertonie. Der dabei erhöhte Pulsdruck weist auf die erhöhte Wandsteifigkeit der konduktiven Gefäße, vornehmlich der Aorta und ihrer großen Abgangsgefäße, hin. Die verstärkten Pulswellen setzen sich bis ins Kapillarsystem fort und werden als Verursacher zusätzlicher „pulsatiler“ Organschäden interpretiert. Neuroendokrine Aktivierung, gestörte Endothelfunktion und konsekutiv erhöhter peripherer Widerstand spielen auch bei alten Menschen eine Rolle in der Genese der Hypertonie; der wichtigste Faktor dürfte jedoch die erhöhte Gefäßsteifigkeit sein. Infolge der erhöhten Pulswellengeschwindigkeit erreicht die Rückflusswelle den Aortenursprung nicht in der frühen Diastole, wie bei jungen gesunden Menschen, sondern in der Systole, und pflöpft sich auf die primäre Druckwelle auf. Direkte Folgen sind erhöhter myokardialer Sauerstoffbedarf bei gleichzeitig verminderter Myokardperfusion. Dazu kommen Rarefizierung der Endstrombahn, Abschwächung der Baroreflexfunktion, Einschränkung der Nierenfunktion mit zunehmender Schwierigkeit, Elektrolytverschiebungen, vornehmlich von Natrium und Kalium, auszugleichen. All das wird verstärkt durch die Folgen oft langjährig schlecht eingestellter Hypertonie und durch Arteriosklerose. Alle aufgezählten Mechanismen weisen einen engen Altersbezug auf. Komplizierend, vor allem in Hinblick auf die Therapie, wirken sich chronische Erkrankungen und weitere altersbedingte Einschränkungen von Organfunktionen aus. Mehr als die Hälfte aller > 80-jährigen Menschen leidet an ≥ 3 chronischen Erkrankungen.

Aufgrund der unterschiedlichen Datenlage zur Blutdrucksenkung empfiehlt sich eine getrennte Besprechung von so genannten „älteren“ Patienten (65–80 Jahre), von Alten (80–85) und von > 85-Jährigen. Für alle alten Menschen gilt generell ein gutes Ansprechen des Blutdrucks auf Kochsalzeinschränkung, doch muss vor strenger Natriumrestriktion wegen der besonders bei Frauen leicht auftretenden Hyponatriämie gewarnt werden. Die arterielle Steifigkeit kann durch eine Reihe von Medikamenten und Lebensstilmaßnahmen günstig beeinflusst werden, doch ist nicht bekannt, inwieweit alte Menschen davon profitieren [1].

Für ältere Hypertoniker bis ins 8. Dezenium liegen solide Daten von großen Interventionsstudien vor. Diese wurden ausschließlich bei Patienten mit mittelschwerer Hypertonie (Stadium 2) durchgeführt und zeigen, dass der relative Nutzen einer Drucksenkung in dieser Altersklasse durchaus vergleichbar ist mit dem bei Jüngeren, der absolute Nutzen infolge der höheren Ereignisrate jedoch höher ist. Die mit den verschiedenen Medikamenten erreichte Blutdrucksenkung ist ähnlich wie bei den jüngeren. Die Wahl der Medikamentenklasse scheint für das Outcome keine große Rolle zu spielen, abgesehen davon, dass der Betablocker Atenolol in Vergleichsuntersuchungen eher schlechter abschneidet. Unisono empfehlen alle Guidelines für Ältere das gleiche Blutdruckziel von < 140/90 mmHg wie bei jüngeren Personen [2].

Für 80–85-Jährige existieren Daten von einigen wenigen, vorwiegend an relativ Gesunden durchgeführten Studien. Inkludiert wurden nur Patienten mit einem Ausgangsblutdruck von > 160 mmHg systolisch. Eine rezente Metaanalyse be-

legt, dass medikamentöse Drucksenkung das Risiko für Schlaganfall und Herzinsuffizienz signifikant reduziert. Stärkere Drucksenkung in dieser Altersgruppe scheint jedoch die Gesamtmortalität zu steigern [3]. Eine Senkung des systolischen Drucks < 140 mmHg nützt offenbar nicht, 140–150 dürfte der ideale Wert sein. Eine Senkung < 130 systolisch oder < 65 mmHg diastolisch ist mit erhöhten Risiken assoziiert.

Für > 85-jährige Menschen existieren keine prospektiven kontrollierten Studien zu medikamentöser Blutdrucksenkung. Epidemiologische Quer- und Längsschnittuntersuchungen weisen darauf hin, dass ein systolischer Blutdruck von etwa 160 mmHg mit der besten Überlebensprognose einhergeht, unabhängig davon, ob Blutdruckmedikamente eingenommen werden oder nicht (Tab. 1). Demgemäß können Zielwerte für eine Blutdrucksenkung nicht angegeben werden. Eine medikamentöse Blutdrucksenkung sollte unter kurzfristiger Beobachtung von subjektiven Nebenwirkungen, der Nierenfunktion und Elektrolyte behutsam begonnen und weitergeführt werden („start slow, go slow“) und sich primär an der Notwendigkeit orientieren, Beschwerden wie Atemnot oder Angina pectoris zu bessern.

Literatur:

1. Vlachopoulos C, Aznaouridis K, Stefanadis C. Clinical appraisal of arterial stiffness: the Argonauts in front of the Golden Fleece. *Heart* 2006; 92: 1544–50.
2. Slany J. [Blood pressure goals on the test bench]. *Wien Klin Wochenschr* 2011; 123: 571–84.
3. Bejan-Angoulvant T, Saadatian-Elahi M, Wright JM, et al. Treatment of hypertension in patients 80 years and older: the lower the better? A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Hypertens* 2010; 28: 1366–72.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. med. Jörg Slany
A-1090 Wien, Mariannengasse 21
E-Mail: joerg@slany.org

Tabelle 1: Prognose sehr alter Menschen in Abhängigkeit vom systolischen Blutdruck

Studie, Jahr	n	Alter	SBD > 160 mmHg	SBD < 140 mmHg
Leiden, 2006	599	85+	Beste Prognose	Exzessmortalität besonders bei früherer Hypertonie
Vantaa, 2006	601	85+	Beste Prognose	HR für Mortalität 1,35
Helsinki, 1997	521	75+	85+ beste Prognose bei > 180	85+ erhöhte Mortalität
Västerbotten, 2008	348	85+	Nadir 164	< 120 erhöhte Mortalität
VA, 2007	4071	80+	Keine erhöhte Mortalität	Nadir 139/89
Satish, US 2001	1088	85+	Nadir (Männer) 182	< 130 erhöhte Mortalität bei Männern

SBD: systolischer Blutdruck; HR: Hazard Ratio

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ **Bestellung kostenloses e-Journal-Abo**

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ **Bilddatenbank**

☒ **Artikeldatenbank**

☒ **Fallberichte**

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung