

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Lifestyle-Modifikation bei hohem Blutdruck

Thonack J, Hoffmann W

*Journal für Kardiologie - Austrian
Journal of Cardiology* 2012; 19
(1-2), 7-10

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

Veranstaltungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

Lifestyle-Modifikation bei hohem Blutdruck

J. Thonack¹, W. Hoffmann²

Kurzfassung: Die Notwendigkeit, den chronisch erhöhten Blutdruck zu therapieren, ergibt sich aus der Notwendigkeit, Folgeerkrankungen der kardiovaskulären und zerebrovaskulären Organsysteme sowie Nierenschäden, die periphere arterielle Verschlusskrankheit und Retinopathien zu verhindern. Bei diesen Erkrankungen ist der hohe Blutdruck eine Hauptursache [1, 2]. Ziel einer jeden Therapie des hohen Blutdruckes ist die Senkung in den Normbereich. So zeigen die Leitlinien (2007) der European Society of Hypertension (ESH) [3] und der European Society of Cardiology (ESC) [4] dass ein erhöhter Blutdruck auf einen systolischen Wert < 140 mmHg und einen diastolischen < 90 mmHg gesenkt werden sollte. Bei Komorbidität werden strengere Werte als Therapieziel definiert [3, 4]. Da die Hypertonie ein Hauptrisikofaktor für kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität ist, nehmen sowohl Prävention als auch andere Behandlungsformen

des hohen Blutdruckes eine Schlüsselrolle ein [5, 6]. Leider wird den nicht-medikamentösen Maßnahmen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Gerade der Hausarzt sollte diese Maßnahmen als eine Therapieoption ansehen und sie in seine Behandlung mit einbauen.

Schlüsselwörter: hoher Blutdruck, Hypertonie, Lifestyle, Ernährung, Bewegung, Stressmanagement

Abstract: Life-style Modification for High Blood Pressure. The need for therapy to counter chronic high blood pressure arises from the necessity to prevent secondary complications involving the cardiovascular and cerebrovascular organ systems, kidney damage, peripheral arterial occlusion and retinopathy. High blood pressure is a main cause of these diseases [1, 2]. The goal of each and every high blood pressure

therapy is to lower it to a normal range. The 2007 guidelines of the European Society of Hypertension (ESH) [3] and the European Society of Cardiology (ESC) [4] indicate that elevated blood pressure should be lowered to a systolic pressure < 140 mmHg and a diastolic pressure < 90 mmHg. Concerning comorbidities, even lower values were defined as therapeutic [3, 4] goals. Because hypertension is a main risk factor for cardiovascular morbidity and mortality, prevention along with other forms of treatment for high blood pressure play a key role [5, 6]. Unfortunately, non-medicinal measures do not receive enough attention. Starting with the family doctor, such measures should be seen as an option for therapy and incorporated in the treatment. **J Kardiologie 2012; 19 (1–2): 7–10.**

Key words: high blood pressure, hypertension, lifestyle, diet, exercise, stress management

■ Einleitung

Nach Angaben der Welt-Gesundheits-Organisation (WHO) steht die Hypertonie mit 5,8 % als Ursache für die Gesamtsterblichkeit nach Mangelernährung (11,7 %) und Rauchen (6,0 %) an weltweit dritter Stelle [7]. Weltweit waren im Jahr 2002 etwa 7,1 Mio. Todesfälle mit Hypertonie korreliert [8]. Die Mangelernährung hat in westlichen Industrieländern keine bzw. nur eine sehr geringfügige Bedeutung. Hier ist die zunehmende Zahl der Menschen mit Adipositas (BMI > 30 kg/m²) und eingeschränktem Bewegungsverhalten der Grund für die steigende Anzahl von essentiellen Hypertonikern. Gegenwärtig sind mehr als 65 % der Männer und ca. 55 % der Frauen in Deutschland übergewichtig [9]. Die als primäre oder idiopathisch bezeichnete Gruppe von Hypertonikern stellt 90–95 % aller Bluthochdruckpatienten dar.

Bei der Prävalenz der Hypertonie ist Deutschland im Weltmaßstab führend [10] (Abb. 1).

Diese Studie aus dem Jahre 2004 bescheinigt Deutschland mit 55,3 % Hypertonikern in der Altersgruppe der 35–65-Jährigen einen internationalen Spitzenwert im Vergleich mit anderen Industrienationen.

Für die medikamentöse Behandlung sind viele Studien bekannt [11, 12]. Die Lifestyle-Modifikation hat dagegen in unserer Gesellschaft bisher einen geringen Stellenwert. In der

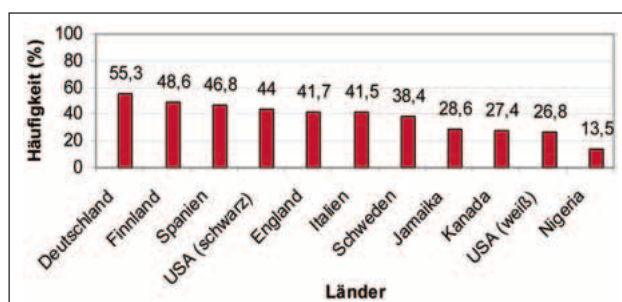


Abbildung 1: Hypertonie-Prävalenz (%) von Erwachsenen im Alter zwischen 34 und 65 (n = 85.000) im internationalen Vergleich. Mod. nach [10].

hausärztlichen Praxis zeigt sich jedoch, dass die Prävention als Inhalt der Arztkonsultation in der hausärztlichen Praxis an Platz 5 der CONTENT-Studie liegt [13]. Wieso trotz dieses guten Ergebnisses die günstigen Faktoren, die dem hohen Blutdruck entgegenwirken, nicht in der Gesellschaft umgesetzt werden, kann zu diesem Zeitpunkt nicht beantwortet werden. Eine Hypothese könnte sein, dass die erhobenen Daten der Beratungsergebnisse in der CONTENT-Studie vorwiegend die klassischen Vorsorge- und Präventionsmaßnahmen (Darmkrebsvorsorge, Prostatakrebsvorsorge, Impfungen etc.) umfassten.

Dass eine positive Beeinflussung des Blutdruckes durch Lifestyle-Intervention auch ohne zusätzliche pharmakologische Unterstützung möglich ist, zeigte die Untersuchung von Appel et al. [14]. Dort wurden in einer Multicenterstudie 810 Probanden mit hohem Blutdruck und ohne pharmakologische Therapie in 3 Gruppen eingeteilt:

- Gruppe 1: Empfehlung für Verhaltensänderung
- Gruppe 2: Empfehlung für Verhaltensänderung und Diätinformation
- Gruppe 3: Kontrolle

Eingelangt am 13. 12. 2010; angenommen nach Revision am 28. 04. 2011

Aus dem ¹Funktionsbereich Allgemeinmedizin und der ²Abteilung Versorgungsepidemiologie und Community Health, Institut für Community Medicine, Greifswald

Korrespondenzadresse: Dr. Jens Thonack, Funktionsbereich Allgemeinmedizin, Institut für Community Medicine, D-17475 Greifswald, Ellernholzstraße 1–2;

E-Mail: thonack@uni-greifswald.de

Tabelle 1: Potenzial für die Blutdrucksenkung im Bereich Ernährung (in mmHg). Mod. nach [21].

Maßnahme	Blutdrucksenkung in mmHg
Gewichtsreduktion	5–20
Ballaststoffreiche, fettarme Diät	8–14
Kochsalzreduktion	2–8
Eingeschränkter Alkoholkonsum	2–4

In beiden Interventionsgruppen konnte nach 6 Monaten eine signifikante Reduzierung des Gewichtes, Steigerung der Fitness und eine Verringerung des Salzkonsums nachgewiesen werden.

In der hausärztlichen Arbeit steht der Patient mit seiner Multimorbidität im Vordergrund. Deshalb sind 3 große Themenbereiche für eine Beeinflussung des hohen Blutdruckes durch Lifestyle-Korrektur in der hausärztlichen Praxis wichtig:

1. Ernährung
2. Bewegung
3. Stressmanagement

Diese 3 Themenbereiche sind für alle Patienten in der Hausarztpraxis relevant, jedoch insbesondere für jene mit erhöhtem Blutdruck. Zieht man den präventiven Effekt mit in Betracht, so hat diese Thematik eine beinahe gesellschaftsrelevante Bedeutung.

Konkrete Maßnahmen zur positiven Beeinflussung des hohen Blutdruckes oder dessen Verhinderung aus präventiver Sicht sind Reduzierung von Übergewicht und Adipositas, Minderung der Insulinresistenz, Senkung des Alkoholkonsums, verminderte Kochsalzzufuhr, Nikotinverzicht, ausreichender Schlaf, Senkung von psychischen Belastungssituationen und Erhöhung der körperlichen Aktivität.

■ Ernährung

Hinsichtlich des ersten Themenbereichs sind viele Angebote vorhanden. Fast jede Zeitschrift bringt Diät- oder Ernährungsempfehlungen zur Gewichtsreduktion. Leider gehen diese Hinweise in den Zeitschriften von unseriösen Mond- und Blutgruppendiäten bis hin zu Diättempfehlungen, die sich im Umfang der Artikel nicht ausreichend darstellen (wie z.B. Low-Carb-Diät oder FDH-Methode) und sind aus dem Kontext einer Ernährungsberatung herausgelöst, was den Wert dieser Hinweise wesentlich schmälert. Deshalb sollte sich jeder Patient einer strukturierten Ernährungsberatung anschließen und unter dieser professionellen, qualitätsgesicherten und kontrollierten Begleitung sein Gewicht reduzieren. In diesem Zusammenhang könnte z. B. eine Reduzierung der Kochsalzzufuhr durch Weglassen des zusätzlichen Salzens von Speisen und ein vermehrter Einsatz von Kräutern eine qualitätsgerechtere Ernährung für den hohen Blutdruck darstellen.

Den positiven Einfluss der Gewichtsreduktion auf den hohen Blutdruck konnten verschiedene Forschergruppen beweisen [15–17]. Zwei weitere Punkte sind die Salzreduktion [18–20] und der moderate Alkoholkonsum [21–24]. So sind unter 6 g

Kochsalz pro Tag zu verbrauchen und ein moderater Alkoholkonsum (bei Frauen maximal 20 g/Tag und Männer maximal 30 g/Tag) nicht zu überschreiten. Beide Maßnahmen senken den Blutdruck. Tabelle 1 zeigt die möglichen objektiven Werte für eine Senkung des Blutdruckes.

■ Bewegung

Im Themenbereich Bewegung sind 2 wesentliche Punkte zu beachten: Sowohl Ausdauersport als auch Kraftsport haben einen positiven Einfluss auf hohen Blutdruck. Der positive Einfluss von Ausdauersport auf den hohen Blutdruck ist seit Jahrzehnten bewiesen [25–30]. Die aktuelle Empfehlung lautet, sich mindestens 3×/Woche 30 min aktiv zu bewegen [31–33]. Hinsichtlich der Empfehlung von Kraftsport bei Patienten mit hohem Blutdruck ist ein Paradigmenwechsel zu beobachten [26, 33, 34]. Heute kann man Kraftsport bei hohem Blutdruck empfehlen. Hier muss wie auch beim Ausdauersport eine Sorgfaltspflicht der Durchführung des Trainings gewährleistet werden (keine Pressatmung [30]). Die Effekte beim Kraftsport sind nicht so deutlich wie beim Ausdauersport, jedoch übt Krafttraining auf den hohen Blutdruck eine positive Wirkung aus [33].

Der Arzt sollte dem Patienten aktiv konkrete Umsetzungshinweise zur Erhöhung der körperlichen Leistungsfähigkeit geben, denn nur der Hausarzt kennt die Multimorbidität des Patienten sowie seine psychische Verfassung und das soziale Umfeld. Dabei sind Aspekte der Intensität und Dauer des Trainings im Gespräch zu erörtern. Die Ankündigung, dass der Erfolg nachgefragt wird, kann die Motivation des Patienten steigern. Leider ist unsere Gesellschaft, insbesondere die Krankenkassen, zu inkonsequent, ein System zu etablieren, das die Bewegung mehr in den Fokus rückt. Es sollten Anreizsysteme wie Regressionssysteme etabliert werden, dass z. B. eine geringe körperlicher Fitness sowie auch eine positive körperliche Fitness Konsequenzen haben sollte. Als geringste Stufe dieses Systems könnte man die Anforderungen des Deutschen Sportabzeichens deklarieren.

■ Stressmanagement

Dass Psychologie bei allen Erkrankungen eine Rolle spielt, ist keine neue Erkenntnis, dass aber verschiedenste mentale Trainingsprogramme den hohen Blutdruck positiv beeinflussen schon [35–37]. Die Schwierigkeit besteht in der langen Phase des Erlernens von mentalen Techniken und deren Umsetzung im Lebensalltag. Die Untersuchung von Anderson [38] beispielsweise zeigt, dass bei transzendentaler Meditation eine Senkung des Blutdruckes systolisch von 4,7 mmHg und diastolisch von 3,2 mmHg möglich ist.

Zu diesem Themenbereich muss man auch das Rauchen zählen. Der Nikotinabusus fördert die Arteriosklerose und damit in der Folge die Entstehung des hohen Blutdruckes. Deshalb ist jedem Patienten mit hohem Blutdruck zu vermitteln, welche Konsequenz das Rauchen für ihn hat. Dass Nikotinverzicht positive Effekte auf das kardiovaskuläre System hat, kann man unter anderem in Italien sehen. Dort konnte die Rate von Herzinfarkten durch Rauchverbot in den gastronomischen Einrichtungen deutlich reduziert werden [39].

Fazit

Hoher Blutdruck ist eine häufige Erkrankung, deren medikamentöse Behandlung jedoch häufig nicht ausreicht. Lifestyle-Modifikation stellt eine wirkungsvolle ergänzende Therapieoption dar. Für jeden Hausarzt sollte die Aufklärung und Betreuung der Lifestyle-Modifikation essentieller Bestandteil einer Behandlung des hohen Blutdruckes sein. Die ESH-ESC Practice Guidelines fassen diese Maßnahmen unter Punkt 14 „Lifestyle changes“ wie folgt zusammen [40]:

- smoking cessation
- weight reduction (and weight stabilization)
- reduction of excessive alcohol intake
- physical exercise
- reduction of salt intake
- increase in fruit and vegetable intake and decrease in saturated and total
- fat intake

Nur eine kontinuierliche Aufklärung über die Lifestyleveränderung kann zu einer Verhaltenänderung unserer Patienten führen!

Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur:

1. Appel LJ, et al. Dietary Approaches to Prevent and Treat Hypertension: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension* 2006; 47: 296–308.
2. Bhatt SP, Luqman-Arafath TK, Guleria R. Non-pharmacological management of hypertension. *Indian J Med Sci* 2007; 61: 616–24.
3. <http://www.eshonline.org/education/index.php#guidelines> (Zuletzt gesehen: 28.04.2011)
4. <http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/GuidelinesList.aspx?hit=RLinks> (Zuletzt gesehen: 28.04.2011)
5. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJL. Selected major risk factors and global and regional burden disease. *Lancet* 2002; 360: 1347–60.
6. Rodgers A, Ezzati M, Vander Hoorn S, Lopez AD, Lin RB, Murray CJ. Distribution of major health risks: findings from the Global Burden of Disease study. *PLoS Med* 2004; 1: 27.
7. Middeke M. Referenz-Reihe Kardiologie: Arterielle Hypertonie. Thieme, Stuttgart, 2004.
8. World Health Report: Reducing risk, promoting healthy life, Geneva, Switzerland 2002
9. Ernährungsbericht 2004 der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) e.V.
10. Cooper R. S, Wolf-Maier K, Luke A, et al. An international comparative study of blood pressure populations of European vs. African descent. *BMC Medicine* 2005; 3: 2.
11. Bramlage P. Kombination aus AT1-Blocker und Hydrochlorothiazid zur Blutdrucksenkung bei kardialen Risikopatienten. *MMW Fortschr Med* 2008; 149: 172–81.
12. Meredith PA. Candesartan cilexetil – a review of effects on cardiovascular complications in hypertension and chronic heart failure. *Curr Med Res Opin* 2007; 23: 1693–705.
13. Kühlein T, Laux G, Gutsche A, Szecsenyi J. Kontinuierliche Morbiditätsregistrierung in der Hausarztpraxis. CONTENT-Studie. Urban & Vogel, München, 2008.
14. Appel LJ, et al. Effects of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control. *JAMA* 2003; 289: 2083–93.
15. Eriksson MK, Franks PW, Eliasson M. A 3-year randomized trial of lifestyle intervention for cardiovascular risk reduction in the primary care setting: the Swedish Björknäs study. *PLoS One* 2009; 4: e5195.
16. Gryglewska B, Sulicka J, Fornal M, Wizner B, Cwynar M, Grodzicki T. Women with prehypertension in primary care – Risk profile on the basis of selected cardiovascular risk factors. *Blood Press* 2009; 24: 1–6.
17. Kanai H, Tokunaga K, Fujioka S, et al. Decrease in intra-abdominal visceral fat may reduce blood pressure in obese hypertensive women. *Hypertension* 1996; 27: 125–9.
18. Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E, et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the trials of hypertension prevention (TOHP). *BMJ* 2007; 334: 885.
19. Michikawa T, Nishiwaki Y, Okamura T, Asakura K, Nakano M, Takebayashi T. The taste of salt measured by a simple test and blood pressure in Japanese women and men. *Hypertens Res* 2009; 32: 399–403.
20. Titze J, Ritz E. Salt – its effect on blood pressure and target organ damage: new pieces in an old puzzle. *J Nephrol* 2009; 22: 177–89.
21. Stoschitzky K. Nichtmedikamentöse Therapie der Hypertonie – LifeStyle-Modifikation. *J Hyperton* 2004; 8: 20–2.
22. Trudel X, Brisson C, Larocque B, Milot A. Masked hypertension: different blood pressure measurement methodology and risk factors in a working population. *J Hypertens* 2009; 27: 1560–7.
23. van Leer EM, Seidell JC, Kromhout D. Differences in the association between alcohol consumption and blood pressure by age, gender, and smoking. *Epidemiology* 1994; 5: 576–82.
24. York JL, Hirsch JA. Association between blood pressure and lifetime drinking patterns in moderate drinkers. *J Stud Alcohol* 1997; 58: 480–5.
25. Dickhuth H.H, Löllgen H. Trainingsberatung für Sporttreibende. *Dt Ärztebl* 1996; 93: 1998–2002.
26. Fagard RH, Cornelissen VA. Effect of exercise on blood pressure control in hypertensive patients. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2007; 14: 12–7.
27. Fagard RH. Sport und Hochdruck. In: Rost R, Webering F (Hrsg). *Kardiologie im Sport*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 1987; 42–52.
28. Pescatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and hypertension. *Med Sci Sports Exerc* 2004; 36: 533–53.
29. Seals R, Hagberg J. The effect of exercise training on human hypertension, a review. *Med Sci Sports Exerc* 1984; 16: 207–15.
30. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2002; 136: 493–503.
31. Bönner G. Der Effekt von körperlicher Aktivität auf die arterielle Hypertonie und andere Herz-Kreislauf-Risikofaktoren. *J Hyperton* 2006; 10: 30–4.
32. Hollmann W, Gyárfás I. Gesundheit und körperliche Aktivität (WHO und FIMS). *Dt Ärztebl* 1994; 91: 3511–2.
33. Weisser B. Sport bei arterieller Hypertonie – ein Update. *Notfall & Hausarztmedizin* 2008; 34: 556–9.
34. Weisser B, Richter H, Siewers M. Ist Krafttraining für Hochdruckpatienten gefährlich? Räumen Sie mit den alten Vorurteilen auf. Power training for patients with arterial hypertension. *MMW Fortschr Med* 2006; 148: 33–4.
35. Fan AZ. Psychological distress associated with self-reported high blood pressure and high blood cholesterol in U.S. adults, 2007. *Int J Public Health* 2009; 54 (Suppl 1): 94–9.
36. Schwickert M, Langhorst J, Paul A, Michalsen A, Dobos GJ. Stressmanagement. Entspannung für Hypertoniker – aktiv oder meditativ. *MMW Fortschr Med* 2006; 148: 40–2.
37. Vijayalakshmi P, Madanmohan Bhavanani AB, Patil A, Babu K. Modulation of stress induced by isometric handgrip test in hypertensive patients following yogic relaxation training. *Indian J Physiol Pharmacol* 2004; 48: 59–64.
38. Anderson J.W, Liu C, Kryscio R.J. Blood pressure response to transcendental meditation: a meta-analysis. *Am J Hypertens* 2008; 21: 310–16.
39. Barone-Adesi F, Vizzini L, Merletti F, Richiardi L. Short-term effects of Italian smoking regulations on rates of hospital admission for acute myocardial infarction. *Eur Heart J* 2007; 27: 2468–72.
40. 2007 ESH-ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens* 2007; 25: 1751–62.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

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