

# Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

## **Die Bedeutung der Psychosomatik in der Blutdrucksenkung**

Deter HC, Blum B

*Journal für Hypertonie - Austrian*

*Journal of Hypertension 2014; 18*

*(4), 158-163*

Homepage:

**[www.kup.at/hypertonie](http://www.kup.at/hypertonie)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie



Österreichische Gesellschaft für  
Hypertensiologie  
[www.hochdruckliga.at](http://www.hochdruckliga.at)

Indexed in EMBASE/Scopus

boso TM-2450

kleiner  
leichter  
leiser\*



**BOSCH  
+SOHN**

**boso**

Präzises ABDM – das neue 24-Stunden-Blutdruckmessgerät  
Noch mehr Komfort für Ihre Patienten, noch mehr Leistungsfähigkeit für Sie.

- | Kommunikation mit allen gängigen Praxis-Systemen über GDT
- | Inklusive neuer intuitiver PC-Software profil-manager XD 6.0 für den optimalen Ablauf in Praxis und Klinik
- | Übersichtliche Darstellung aller ABDM-Daten inklusive Pulsdruck und MBPS (morgendlicher Blutdruckanstieg)
- | Gerät über eindeutige Patientenummer initialisierbar
- | Möglichkeit zur Anzeige von Fehlmessungen (Artefakten)
- | Hotline-Service

\*im Vergleich mit dem Vorgängermodell boso TM-2430 PC 2



Ausführliche Informationen  
erhalten Sie unter [boso.at](http://boso.at)

boso TM-2450 | Medizinprodukt  
BOSCH + SOHN GmbH & Co. KG  
Handelskai 94-96 | 1200 Wien

# Die Bedeutung der Psychosomatik in der Blutdrucksenkung

H. C. Deter<sup>1</sup>, B. Blum<sup>2</sup>

**Kurzfassung:** Beschrieben wird die Bedeutung psychosozialer Aspekte für die aktuelle Diagnostik und Behandlung von Patienten mit Hypertonie. Psychosomatische Behandlungsverfahren für die Blutdrucksenkung werden zusammengefasst. Kognitiv-behaviorale Techniken, tiefenpsychologische Behandlungen und Entspannungsverfahren haben sich bei angestrebter Lebensstilveränderung, bei Stressreduktion und bei der Behandlung von psychischen Symptomen der betroffenen Patienten bewährt. Der Compliance von Patienten sollte darüber hinaus eine größere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

**Schlüsselwörter:** Hochdruck, Stress, psychische Symptome, Persönlichkeit, Stressmanagement, psychodynamische Therapie, kognitiv-behaviorale Therapie, Entspannungstherapie

**Abstract: Significance of Psychosomatic Measures in Reduction of High Blood Pressure.** Psychosocial aspects in diagnosis and treatment of patients with essential hypertension were summarized. The article presents psychosomatic interventions to reduce high blood pressure, focussing stress reduction with cognitive behaviour-

al interventions, psychodynamic treatments, and relaxation techniques. These measures have been demonstrated to change lifestyle and psychological symptoms. The adherence to drug prescriptions of hypertensive patients seems an additional important topic in treatment procedures, which needs psychosomatic knowledge and sometimes special interventions. **J Hypertonie 2014; 18 (4): 158–63.**

**Key words:** hypertension, stress, psychological symptoms, personality traits, stress management, CBT, psychodynamic therapy, relaxation

## ■ Einleitung

Blutdruckerhöhungen finden sich in vielen körperlichen und seelischen Belastungssituationen bei Normalpersonen und Hochdruckpatienten. So sind hypertone Blutdruckwerte, die der Arzt misst, auch durch die Praxissituation oder eine bestimmte Erwartungshaltung des Patienten bedingt (z. B. Weißkittelhypertonie) [1, 2]. Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen lassen sich hypertone Regulationsstörungen, die auch Anfallscharakter (z. B. im sympathikovasalen Anfall) haben können, diagnostizieren.

Eine essenzielle (primäre) Hypertonie besteht dann, wenn der Blutdruck bei mehrmaliger Messung unter Ruhebedingungen Werte von  $> 160/95$  mmHg zeigt. Von einer Grenzwerthypertonie spricht man, wenn Werte zwischen  $140/90$  und  $160/95$  mmHg erreicht werden. Eine isolierte systolische Hypertonie wird dann angenommen, wenn der systolische Blutdruck  $\geq 160$  mmHg, der diastolische Blutdruck aber  $\leq 90$  mmHg. Wir unterscheiden neben der Grenzwerthypertonie die milde Hypertonie (diastolische Blutdruckwerte zwischen  $90$  und  $104$  mmHg bei wiederholten Messungen), die maligne Hypertonie und den Altershochdruck bei Patienten  $> 60$  Jahre. Die betroffenen Patienten bedürfen einer ausführlichen somatischen und gegebenenfalls psychologischen Diagnostik sowie einer sorgfältigen Verlaufskontrolle. Die Grenzwert- und die milde Hypertonie bedeuten ein geringeres individuelles Risiko als schwerere Hypertonieformen, tragen aber aufgrund ihrer Häufigkeit im stärkeren Maße zur kardiovaskulären Morbidität der Bevölkerung bei. Der eingeschränkte Nachweis der Effektivität der medikamentösen Therapie für den gesamten Bereich der milden Hypertonie spricht für den Einsatz nichtmedikamentöser Therapieformen, bei entsprechendem Nachweis einer effektiven Blutdrucksenkung [3].

Eingelangt am 25. März 2014; angenommen am 5. August 2014

Aus der <sup>1</sup>Abteilung für Psychosomatik und Psychotherapie am Campus Benjamin Franklin der Charité – Universitätsmedizin Berlin; <sup>2</sup>Psychosomatischen Praxis Brigitta Blum, Berlin-Pankow, Deutschland

**Korrespondenzadresse:** Prof. Dr. Hans-Christian Deter, Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik, Charité CBF, D-12200 Berlin, Hindenburgdamm 30; E-Mail: [deter@charite.de](mailto:deter@charite.de)

## ■ Ätiologie

Es gilt als sicher, dass Risikofaktoren, wie Adipositas oder erhöhter Alkoholgenuss, die mit Emotionen und Verhaltensweisen in Verbindung stehen, beim Entstehen der essenziellen Hypertonie eine Rolle spielen. Geringe körperliche Aktivität und Nikotinabusus werden ebenfalls als zusätzliche pathogenetische Faktoren diskutiert. Diese Art von hohem Blutdruck lässt sich durch eine entsprechende das Verhalten ändernde Therapie beeinflussen.

## ■ Prognose

Über die Hälfte aller Patienten mit Hypertonie stirbt an kardiovaskulären Ursachen (z. B. Herzinfarkt, Herzinsuffizienz), ein Fünftel erleidet einen apoplektischen Insult. Wird die Hypertonie (z. B. die schwere Form der malignen Hypertonie) nicht behandelt, ist die Fünf-Jahres-Überlebensrate extrem niedrig. Psychische Faktoren sind in diesem Zusammenhang bedeutsam [4].

## ■ Psychosoziale Befunde

### Sozioökonomische Befunde

Menschen aus niedrigen Sozialschichten haben höhere Blutdruckwerte als Menschen aus höheren Sozialschichten. Fluglärm, langfristige Arbeitslosigkeit, Arbeitsbelastung bei Fluglotsen oder bei der Schichtarbeit weisen darauf hin, dass Menschen unter belastenden Lebensbedingungen höhere Blutdruckwerte als solche in ausgeglichenen sozialen Verhältnissen [5–7] haben.

### Verhaltensaspekte

Lernvorgänge spielen bei der Kontrolle des Blutdrucks eine Rolle. Die Wahrnehmung einzelner Situationen, die zur Blutdruckerhöhung führen (z. B. durch Blutdruckprotokolle in 24-Stunden-Blutdruckmessungen), kann zur Klärung unterschiedlicher Entstehungsbedingungen blutdrucksteigernder Situationen beitragen und zu ersten Ansätzen eines veränderten Verhaltens in der entsprechenden Situation führen. Hierbei können das Sozialverhalten, die Wahrnehmung und der Um-

gang mit aggressiven Gefühlen oder Angst einbezogen werden [8, 9]. Auch Auslöser für übermäßiges Essen, Alkoholeinnahme oder Rauchen sind beeinflussbare Verhaltensaspekte und können bei der Blutdrucksteigerung und im Hochdruckverlauf eine Rolle spielen [10].

### Persönlichkeitsaspekte

Eine unrealistische, zwanghaft perfektionistische Einstellung zur eigenen Leistung, ein starkes Leistungsverhalten mit übermäßig hohem Anspruchsniveau und die mangelnde Wahrnehmung aggressiver Inhalte werden für die Gesamtgruppe der Hypertoniker immer wieder beschrieben [11–13]. Zusammenfassend kann man davon ausgehen, dass einige Unterformen der essenziellen Hypertonie durch psychosomatische Bedingungen beeinflusst werden, andere in geringerem Ausmaß oder überhaupt nicht [14].

### Krankheitsverarbeitung/Adherence

50 % der Patienten mit essenzieller Hypertonie wurden 1975 nicht diagnostiziert. Von diesen konnte nur die Hälfte ausreichend behandelt werden. Mehr als 6 Monate medikamentös therapierte Patienten brachen aber in 50 % der Fälle die Behandlung wieder ab. Letztlich erhielten nur 12,5 % aller Hypertoniepatienten eine adäquate Therapie [15]. Auch wenn sich die Zahlen seither etwas gebessert haben, hat sich dieses Thema der Krankheitserkennung, der Krankheitsverarbeitung und des Krankheitsverhaltens seither nicht wesentlich verändert und stellt weiterhin eine medizinische Herausforderung dar [16, 17]. Hypertoniepatienten nehmen sehr selten körperliche Symptome wahr und bei manchen besteht eine Verleugnungstendenz. Deshalb kommt der Krankheitsaufklärung, der Beeinflussung von Prozessen der Krankheitsverarbeitung und der Beratung über Konsequenzen der Erkrankung, einschließlich einer angemessenen Lebensführung, eine große Bedeutung in der ärztlichen Behandlung zu.

### Die Bedeutung von Stress

Hierzu findet sich eine umfassende Literatur, die soziale [6, 18], psychologische [11, 19–22], somatische [23–28] und genetische [29] Faktoren in Verbindung mit einer erhöhten Stressbelastung bei Hypertonikern nachweist. Die kanadischen Leitlinien für die Hypertoniebehandlung haben deren Beeinflussbarkeit durch Behandlungsverfahren breit aufgelistet [30].

## ■ Therapie

Das Therapieziel besteht darin, den Blutdruck auf 140/90 mmHg zu senken, um sekundäre kardiovaskuläre oder zerebrovaskuläre Erkrankungen als Komplikationen wirkungsvoll zu bekämpfen [31]. In allen Leitlinien zur Blutdrucksenkung bei Hypertonikern [32–38] werden neben den pharmakologischen Empfehlungen zur Blutdrucksenkung auch psychosomatische Aspekte für das Behandlungssetting als sinnvoll angesehen. Hier ergeben sich psychosomatische Schwerpunkte zur Blutdrucksenkung:

- Allgemeinmaßnahmen zur Lebensstilveränderung,
- Beachtung und Optimierung der Arzt-Patient-Beziehung [39–41],
- Maßnahmen zur Reduktion einer vorhandenen Stressbelastung, die Einfluss auf das vegetative Aktivierungsniveau haben könnten

### Allgemeinmaßnahmen

Als Allgemeinmaßnahmen werden Beratungen zur Lebensführung mit Empfehlungen zur Gewichts-, Kochsalz- und Alkoholrestriktion sowie (bei normaler Nierenfunktion) eine kaliumreiche Kost vorgeschlagen. Gleichzeitig sollte auf den Nikotinkonsum verzichtet und eine mögliche Stressbelastung vermieden werden. Wird die arterielle Hypertonie konservativ intensiv behandelt, der Nikotingenuss eingeschränkt und der Cholesterinspiegel verringert, kann epidemiologisch gesehen die Sterblichkeit an koronaren Komplikationen um ein Drittel und an zerebralen Komplikationen um die Hälfte verringert werden [42].

### Arzt-Patient-Beziehung

Um eine Intensivierung der ärztlichen Allgemeinmaßnahmen in der Hypertoniebehandlung zu erreichen, ist der Aufbau einer vertrauensvollen Arzt-Patient-Beziehung mit möglicherweise vertieften diagnostischen Gesprächen erforderlich. Die Persönlichkeit des Hypertonikers spielt in der Arzt-Patient-Beziehung eine bedeutsame Rolle, da Patienten einerseits oft überkooperativ sind, andererseits aber eigene aggressive Tendenzen eher abwehren. Die Bedeutung der Arzt-Patient-Beziehung wird durch die Tatsache unterstrichen, dass auch eine orale Placebobehandlung den Blutdruck zu senken vermochte [43, 44]. Hier kommt es darauf an, mögliche Vorbehalte des Patienten dem Arzt gegenüber zu verstehen und zu einem gemeinsamen Behandlungsansatz zu kommen [45]. Die Sicht des Patienten sollte akzeptiert werden, aber es sollten klare Absprachen bezüglich der angemessenen Medikation und der Allgemeinmaßnahmen erfolgen.

### Stressabbau

Aus sozialmedizinischer Sicht muss bei bestimmten Berufsgruppen (z. B. Schichtarbeiter) ein Arbeitsplatzwechsel erwogen werden, wenn die Blutdruckeinstellung unbefriedigend bleibt. Der Arzt sollte die psychosoziale Situation seines Hypertoniepatienten kennen und ihn, soweit es hierbei um Stressbelastungen, direkte oder verdrängte Ärger auslösende Bedingungen geht, im Rahmen der psychosomatischen Grundversorgung ärztlich beraten.

Zusätzliche Möglichkeiten in der allgemeinmedizinischen oder internistischen Praxis: Ist der Blutdruck nicht ausreichend beeinflussbar und besteht beim Patienten oder dem behandelnden Arzt der Wunsch, zur Einsparung einer medikamentösen Therapie die Allgemeinmaßnahmen zu intensivieren und zusätzliche psychosomatische Methoden anzuwenden, haben sich Entspannungsverfahren [46], integrative internistisch-psychosomatische Behandlungsprogramme [47] und kombinierte verhaltenstherapeutische Übungsprogramme zur Stressbewältigung und Gewichtsreduktion [10] als effektiv erwiesen. Diätclubs, Informationsgruppen über die Hochdruckerkrankung sowie verhaltensorientierte Stressprogramme sind bei entsprechendem Training durch Moderatoren oder den Hausarzt selbst (bei entsprechendem Interesse und zeitlichen Möglichkeiten) durchzuführen [48, 49].

## ■ Psychosomatische Behandlungsverfahren zur Blutdrucksenkung

Verschiedene Entspannungstechniken haben zum Ziel, die bei der essenziellen Hypertonie postulierte hypothalamisch-

sympathische Überaktivität, aber auch die entsprechenden Auswirkungen auf die vegetative Regulation der Nieren zu dämpfen. Verhaltenstherapeutische Ansätze haben eine Veränderung des Lebensstils und der Compliance zum Ziel. Tiefenpsychologisch orientierte Einzel- oder Gruppengesprächstherapien streben eine Veränderung psychischen Erlebens und psychosozialen Handelns an.

### Entspannungsverfahren

Entspannungsverfahren haben eine beruhigende, desaktivierende Wirkung auf das neurovegetative System. Sie sind übende Verfahren, d. h. ein regelmäßiges wiederholtes Praktizieren ist notwendig, um eine deutliche und dauerhafte Senkung des neurovegetativen Aktivitätsniveaus zu erreichen. Durch Entspannungsverfahren werden hypothalamische Zentren beeinflusst, die über eine generalisierte Abnahme sympathischer Aktivität und eine Veränderung des psychischen Befindens und Erlebens zu einer Senkung erhöhter Blutdruckwerte führen. Verschiedene Entspannungsverfahren wurden in der Therapie der Hypertonie erprobt und auf ihre Wirksamkeit überprüft, so das Autogene Training (AT), die transzendente Meditation, die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson [50, 51] und die Kombination verschiedener Entspannungstechniken.

#### Autogenes Training nach Schultz

Beim Autogenen Training (AT) nach J. H. Schultz [52] wird durch eine autosuggestive Entspannungsinduktion eine körperliche Entspannung erzielt. Schultz kennzeichnet das AT „als übendes Erlernen einer autohypnotischen Umschaltung, die sich durch bewusste Zuwendung auf das Endosensorische bei Außenreizverarmung, Immobilisation und Entspannung systematisch entwickelt“ [52]. Er sieht einen weiteren Wert des Verfahrens in der „übend technischen Erwerbung selbsttätiger Regulierung sonst autonomer Organfunktionen“ [52]. Die Umschaltung umfasst sowohl den vegetativen als auch den psychischen Bereich. Zu den psychischen Effekten zählen eine Dämpfung von Affekten, eine so genannte Entspannungseuphorie und eine Umschaltung im Erlebnisbereich, welche durch den Versenkungscharakter des AT ausgelöst werden. Durch wiederholte Übung wird der Umschaltungsvorgang immer schneller, sicherer und intensiver erreicht. Schultz berichtete von Einzelfällen, bei denen er durch AT eine Senkung hypertoner Blutdruckwerte erreichte. Er sah eine positive Beeinflussung der Entwicklung der Hypertonie in dem Abbau spannender und erregender Affekte durch das AT begründet.

In einer Studie zu dem blutdrucksenkenden Effekt des AT von Luthe [53] mit 79 Patienten mit essenzieller Hypertonie zeigten sich 19 % als „gebessert“, 29 % als „etwas gebessert“, bei 37 % war „keine Besserung“ zu verzeichnen. Die mittlere Blutdrucksenkung wurde für den systolischen Wert mit 10–20 % und den diastolischen Wert mit 5–10 % angegeben. In einer Untersuchung von Klumbies & Eberhardt [54] wurde bei Patienten nach 4-monatigem AT eine Senkung der Blutdruckwerte von durchschnittlich 165/100 mmHg auf 130/80 mmHg erreicht. Winterfeld et al. [55] untersuchten Patienten mit hypertonen Regulationsstörungen (n = 16) nach aortokoronarer Venen-Bypass-Operation. Sie konnten eine signifikante Senkung des systolischen Blutdrucks nach regelmäßigem AT über einen Zeitraum von 3–6 Monaten in der Rehabilitationspha-

se im Vergleich zu einer unbehandelten Kontrollgruppe nachweisen.

#### Meditation

Die aus fernöstlichen Meditationsverfahren hergeleiteten Therapiemethoden beinhalten konzentrierte Übungen, die auf eine Unterbrechung der Denk- und Assoziationsabläufe mit einem nachfolgenden Zustand mentaler und körperlicher Entspannung zielen. Von Benson et al. [56] wurde eine erfolgreiche Anwendung bei Hypertonie aufgezeigt.

#### Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson

Die Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson [50] beruht auf einer willentlichen, kurzfristigen Anspannung der quergestreiften Muskulatur mit nachfolgender Entspannung. Dabei soll sich der Übende auf das Gefühl der Entspannung und Lockerung konzentrieren. Bei dauerhafter Übung zeigt sich ein generalisiertes Gefühl der Entspannung sowie die Möglichkeit, die Entspannungsreaktion kurzfristig abzurufen [57, 58].

#### Kombination verschiedener Entspannungsverfahren

Die Kombination verschiedener Entspannungsverfahren von Patel [46, 59, 60] verband in ihren Therapiestudien zur Behandlung der Hypertonie u. a. das Einüben von Formeln, die dem AT entlehnt waren, dem Yoga entnommene Atemtechniken und Biofeedback. Patel konnte mit dieser kombinierten Therapie deutliche und längerfristige (1 Jahr Follow-up) Senkungen erhöhter Blutdruckwerte erzielen. Weiterhin dokumentierte Patel eine Reduktion der Medikamenteneinnahme und eine positive Beeinflussung anderer kardiovaskulärer Risikofaktoren (z. B. Blutfettwerte) durch die Therapie. Frankel et al. [61] kombinierten in einer Therapiestudie AT mit anderen Verfahren (Biofeedback, Progressive Muskelrelaxation) und fanden bei der Therapiegruppe keine deutliche Blutdrucksenkung im Vergleich zur Placebo-Kontrollgruppe und einer externen Kontrollgruppe. Vaitl resümiert in seinem Übersichtsartikel zum therapeutischen Einsatz von Entspannungsverfahren bei essenzieller Hypertonie, dass „ein multipler Ansatz wohl am besten geeignet ist, um den Blutdruck mit psychologischen Mitteln zu senken“ [57]. Charlesworth et al. [62] wiesen in einer Studie zum AT eine Abhängigkeit der erzielten Blutdrucksenkung von der Häufigkeit der Durchführung des Trainings nach.

Trotz großer methodischer Schwächen kann aus den bisher vorliegenden Studien eine positive Beeinflussung von Blutdruckwerten durch Entspannungsverfahren angenommen werden [57]. Die durchschnittliche Blutdruckreduktion durch Entspannungsverfahren lag nach einer Übersicht von Seer [63] bei 10–15 mmHg für den systolischen und 5–10 mmHg für den diastolischen Blutdruck, nach einer Übersicht von Jacob et al. [51] bei durchschnittlich 26 mmHg systolisch und 17 mmHg diastolisch. Vergleiche verschiedener Studien ließen einen Zusammenhang zwischen dem Ausgangsniveau des Blutdrucks und den erzielten Blutdrucksenkungen sichtbar werden. Je höher das Ausgangsniveau war, desto stärkere Effekte zeigten sich [51, 64]. Der Frage, ob die blutdrucksenkende Wirkung von Entspannungsverfahren sich von jener unspezifischer Placeboeffekte unterscheidet, gingen ebenfalls Jakob et al. [51] nach. Sie verglichen die Ergebnisse von Therapiestudien zu der Wirkung von Entspannungsverfahren mit

Blutdruckdaten aus der Literatur, die bei klinischen Prüfungen von Antihypertensiva für die Placebo-Kontrollgruppen ermittelt wurden. Regressionsanalytische Vergleiche dieser Ergebnisse ließen den Schluss zu, dass der Therapieeffekt von Entspannungsverfahren den der Placebowirkung übersteigt. Seer & Raeburn [65] unterschieden in ihrer Studie zu der blutdrucksenkenden Wirkung von Entspannungsverfahren zwischen Respondern, bei denen sie deutliche Blutdrucksenkungen beobachteten, und Nonrespondern. In dieser Studie wiesen die Responder eine längere Vorgeschichte (5,5 vs. 2,6 Jahre) sowie höhere diastolische Ausgangsblutdruckwerte auf (106 vs. 98 mmHg). Weiterhin stufte die Gruppe der Responder ihre Fähigkeit zur Entspannung sowie ihr gesundheitliches Wohlbefinden höher ein.

### Verhaltenstherapeutische Ansätze

Es gibt verschiedene verhaltenstherapeutische Ansätze in der Hypertoniebehandlung. Sie zielen auf eine Veränderung der Lebensführung, z. B. Gewichtsreduktion bei übergewichtigen Hypertonikern oder regelmäßige sportliche Aktivität, und eine kognitive Restrukturierung ab, z. B. durch eine veränderte Stressverarbeitung (siehe Kapitel Stressabbau und [66]). Biofeedback-Verfahren können auch zu den verhaltenstherapeutischen Methoden gerechnet werden, da sie auf eine operante bzw. willkürliche Kontrolle autonomer physiologischer Parameter abzielen.

#### Biofeedback

Das zugrunde liegende Prinzip der Biofeedback-Methoden ist das Erlernen der willentlichen Beeinflussung körperlicher Prozesse mithilfe der Rückmeldung physiologischer Parameter. Mit den Biofeedback-Verfahren soll auch eine Intensivierung der Wahrnehmung der zurückgemeldeten Körperfunktionen, die Unterscheidung und das Zusammenspiel von psychischen und physischen Prozessen und die daraus resultierenden Möglichkeiten der Steuerung erlernt werden. Studien zur Wirksamkeit der Biofeedback-Verfahren in der Hochdrucktherapie erbrachten unterschiedliche Ergebnisse, die zwischen deutlicher Blutdrucksenkung und nicht nachweisbaren Effekten schwanken [57]. Dabei war es nicht entscheidend, ob die Blutdruckwerte selbst oder andere physiologische Parameter, wie z. B. die elektrodermale Aktivität, zurückgemeldet wurden. Dies ist durch eine allgemeine Senkung des sympathischen Erregungsniveaus zu erklären [57, 67]. Die Wirkung von kognitiver Therapie verglichen Achmon et al. [68] in einer Therapie-Kontroll-Studie mit der des Biofeedbacks. Sowohl die Biofeedback- als auch die Ärger-Kontrolle-Gruppe zeigten deutliche signifikante Senkungen des Blutdrucks im Vergleich zur unbehandelten Kontrollgruppe, wobei die Blutdrucksenkung in der Biofeedback-Gruppe noch deutlicher war.

#### „Hypertonie im Gespräch“

Das von Basler konzipierte Programm „Hypertonie im Gespräch“ ist ein verhaltensorientiertes Gesundheitsprogramm für adipöse essenzielle Hypertoniker in der Praxis des niedergelassenen Arztes, das eine Reduktion des Gewichts und erhöhter Cholesterinwerte, eine Kochsalzrestriktion, eine verbesserte Compliance und eine Stabilisation des Blutdrucks bei möglichst geringer antihypertensiver Medikation zum Ziel hat. Mit diesem Programm, an dem ca. 3000 Patienten teilnahmen, wurde eine deutliche Reduktion der Blutdruckwerte,

des Gewichtes und der Medikamenteneinnahme erzielt. In einer 3-monatigen Katamnese zeigten sich die Blutdruckwerte um durchschnittlich 9,3/5,1 mmHg bei einem Ausgangsblutdruck von 153/92 mmHg, das Gewicht um durchschnittlich 5,2 kg bei einem Ausgangsgewicht von 88,6 kg und die Medikamenteneinnahme bei ca. einem Drittel der Patienten verringert. Auch im 1-Jahres- und 2-Jahres-Follow-up waren die positiven Auswirkungen des Programms weiterhin nachzuweisen [48, 49]. Dabei zeigte sich, dass jüngere Patienten stärker von der Therapie profitieren [49].

### Methodenkombiniertes Vorgehen

Eine Reihe von Studien deutet darauf hin, dass ein methodenkombinierter Ansatz in der psychosomatischen Therapie der essenziellen Hypertonie sinnvoll ist. In einem methodenkombinierten Vorgehen erprobten Beisenherz et al. [69] eine Verknüpfung des Programms „Hypertonie im Gespräch“ mit dem Erlernen der Progressiven Muskelrelaxation und einem kognitiven Stressbewältigungstraining. Der Erfolg dieser Intervention konnte auf mehreren Ebenen (Steigerung stressverringender Verarbeitungsstrategien, Verringerung der Blutdruckmedikation, Verringerung der Allgemeinbeschwerden) auch in einem 1-Jahres-Follow-up gezeigt werden. Ein Einfluss auf das Blutdruckniveau ließ sich allerdings nicht nachweisen. Richter-Heinrich et al. [67] wendeten verhaltenstherapeutische Methoden an, die auf die Beeinflussung der kardiovaskulären Reaktivität und auf die Veränderung des Umgangs mit Belastungen abzielten. Die Behandlung beinhaltete ein durch Biofeedback unterstütztes Entspannungstraining, Selbstmessungen des Blutdrucks und ein Stressmanagement-Training. Bei fast der Hälfte der Gruppe von Patienten mit labiler Hypertonie konnte im Anschluss auf eine medikamentöse Therapie verzichtet werden. Patel & Marmot [46] erprobten ebenfalls ein methodenkombiniertes Vorgehen (Biofeedback und Stressmanagement-Training) in Therapiegruppen bei milden Hypertonikern. Sie konnten in einem 1-Jahres-Follow-up systolisch und auch diastolisch einen signifikant niedrigeren Blutdruck im Vergleich zu einer Kontrollgruppe nachweisen. Durchschnittlich lag der Blutdruck der Therapiegruppe um 12 mmHg systolisch und 4 mmHg diastolisch niedriger. Auch Charlesworth et al. [62] konnten mit einer kombinierten Therapie, die ein verhaltenstherapeutisches Stressmanagement-Training, ein Selbstsicherheits-Training und Autogenes Training umfasste, eine langfristige Blutdrucksenkung bewirken.

### Gruppentherapeutische Ansätze

Gruppengespräche setzen eine Selbstauseinandersetzung mit der eigenen intrapsychischen Situation in Gang und führen zu einer besseren Kenntnis der eigenen Reaktionen und Empfindungen bei psychosozialen Belastungen. In gruppendynamischen Prozessen entwickeln sich neue Wege der Konfliktbewältigung. Ziel der Reflexionen ist eine Stärkung des Selbstbewusstseins und das Erlangen adäquaterer Bewältigungsstrategien. In der Therapie der Hypertonie wurden bisher Methoden mit pädagogischer oder verhaltenstherapeutischer Orientierung, mit psychotherapeutischen Themen und konfliktzentrierten Ansätzen sowie die Vermittlung von Entspannungsverfahren erprobt und angewendet. Viele der bereits genannten Untersuchungen zu Entspannungsverfahren, verhaltenstherapeutischen und methodenkombinierten Therapien wurden in Gruppen vermittelt. Dies geschah vor allem we-

gen der positiven Gruppeneffekte durch gegenseitige Unterstützung und soziale Verstärkung. In einer informellen, homogenen Gruppentherapie mit Hypertonikern kann vom psychotherapeutisch geschulten Internisten die Krankheit, die Medikation und der psychosoziale Hintergrund mit dem Patienten besprochen und die Compliance verbessert werden. Dies gilt auch für Patienten mit koronarer Herzkrankung, die zu einem großen Teil auch unter Hochdruck leiden [40].

### Individuelle psychotherapeutische Ansätze

Aus methodischen Gründen wurden in den letzten Jahren überwiegend Behandlungsstudien von Hypertonikern in Gruppen durchgeführt [30]. Es besteht aber kein Zweifel, dass auch individuelle psychodynamische und verhaltenstherapeutische Psychotherapieverfahren im Einzelfall zu einer inneren oder äußeren Stressentlastung beizutragen vermögen. Bei der Subgruppe der so genannten Grenzwerthypertoniker, bei labilem Hypertonus und bei erheblichen psychosozialen Konflikten erscheint die Einzelpsychotherapie neben Entspannungstechniken wie dem AT [52, 53] als weitere therapeutische Option zur Blutdrucksenkung.

### Zusammenfassung

Es liegen ausreichend viele geprüfte psychosomatische Therapiemethoden vor, um den hohen Blutdruck wirksam zu senken und auf einzelne Phasen in der Hypertonieentwicklung Einfluss zu nehmen. Hierzu ist eine zielgerichtete, differenzierte Indikationsstellung auf psychosomatische Teilaspekte, die Beherrschung der hierzu wirksamen Behandlungsmethoden und eine enge Zusammenarbeit von Allgemeinmedizinern, Internisten, Psychosomatikern, Psychologen, Physiotherapeuten und Diätassistenten eine entscheidende Voraussetzung.

### Relevanz für die Praxis

Aus medizinischer Sicht dürfte es wichtig sein, die psychosoziale Situation und die Persönlichkeit eines Hochdruckpatienten genau zu kennen – nicht nur um einzuschätzen, ob die verschriebene Medikamenteneinnahme erfolgen wird, sondern auch um Lebensstil, psychosoziale Belastungen oder Konflikte zu erfassen, die zur Blutdrucksteigerung beigetragen haben könnten. Nur so werden sich gut evaluierte psychosomatische Behandlungsoptionen, die in hohem Maße zur Verfügung stehen, mit Gewinn für die betroffenen Patienten einsetzen lassen.

### Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur:

1. Siegel WC, Blumenthal JA, Divine GW. Physiological, psychological, and behavioral factors and white coat hypertension. *Hypertension* 1990; 16: 140–6.
2. Glen SK, Elliott HL, Curtio K, et al. White-coat hypertension as a cause of cardiovascular dysfunction. *Lancet* 1996; 348: 654–7.

3. Faulhaber HD, Priebe U, Richter-Heinrich E. Nicht medikamentöse Therapie der arteriellen Hypertonie. In: Lins G, Wedler B (Hrsg). *Arterielle Hypertonie: Nachschlagewerk für die Praxis*. Akademie Verlag, Berlin, 1991; 404–35.
4. Markovitz JH, Matthews KA, Kannel WB, et al. Psychological predictors of hypertension in the Framingham Study. Is there tension in hypertension? *JAMA* 1993; 270: 2439–43.

5. Schussel YR, Schnall PL, Zimble M, et al. The effect of work environments on blood pressure: evidence from seven New York organizations. *J Hypertens* 1990; 8: 679–85.
6. Pickering TG. The effects of environmental and lifestyle factors on blood pressure and the intermediary role of the sympathetic nervous system. *J Hum Hypertens* 1997; 11: 9–18.
7. Baxendale-Cox LM. An overview of essential hypertension in Americans as a multifactorial phenomenon: Interaction of biologic and environmental factors. *Prog Cardiovasc Nurs* 2000; 15: 43–9.
8. Jorgensen RS, Johnson BT, Kolodziej ME, et al. Elevated blood pressure and personality: a meta-analytic review. *Psychol Bull* 1996; 120: 293–320.
9. Jammer LD, Shapiro D, Hui KK, et al. Hostility and differences between clinic, self-determined, and ambulatory blood pressure. *Psychosom Med* 1993; 55: 203–11.
10. Basler HD (Hrsg). *Gruppenarbeit in der Allgemeinpraxis*. Springer, Berlin-Heidelberg, 1991.
11. Dimsdale JE, Pierce B, Schoenfeld D, et al. Suppressed anger and blood pressure: the effects of race, sex, social class, obesity, and age. *Psychosom Med* 1986; 48: 430–6.
12. Linden W, Chambers W, Maurice J, et al. Sex differences in social support, self deception, hostility and ambulatory cardiovascular activity. *Health Psychol* 1993; 13: 376–80.
13. Everson SA, Goldberg DE, Kaplan GA, et al. Anger expression and incident hypertension. *Psychosom Med* 1998; 60: 730–5.
14. Weiner H. *Essential Hypertension*. In: Weiner H (ed). *Psychobiology and human disease*. Elsevier, New York, 1977; 102–217.
15. Sackett D, Haynes R, Bishop E, et al. Randomized clinical trial of strategies for improving medication compliance in primary hypertension. *Lancet* 1975; 1: 1205–7.
16. Mann SJ, James GD. Defensiveness and essential hypertension. *J Psychosom Res* 1998; 45: 139–48.
17. Rutledge T, Linden W, Davies R. Psychological response styles and cardiovascular health: confound or independent risk factor? *Health Psychol* 2000; 19: 441–51.
18. von Uexküll T, Wiek E. Die Situationshypertonie. *Arch Kreislaufforsch* 1962; 39: 236–71.
19. Theorell T, Schalling D, Akerstedt T. Circulatory reactions in coronary patients during interview – a non invasive study. *Biol Psychol* 1977; 5: 233–43.
20. Fredrikson M, Matthews K. Cardiovascular responses to behavioral stress and hypertension: a meta-analytic review. *Ann Behav Med* 1990; 12: 30–9.
21. Light KC, Girdler SS, Sherwood A, et al. High stress responsivity predicts later blood pressure only in combination with positive family history and high life stress. *Hypertension* 1999; 33: 1458–64.
22. Matthews KA, Woodall KL, Allen MT. Cardiovascular reactivity to stress predicts future blood pressure status. *Hypertension* 1993; 22: 479–85.
23. Brody MJ, Natelson BH, Enderson EA, et al. Task Force 3: Behavioral mechanisms in hypertension. *Circulation* 1987; 76 (Suppl I): 95–9.
24. Folkow B. Sympathetic nervous control of blood pressure, role in primary hypertension. *Am J Hypertens* 1989; 2: 103–11.
25. Julius S. Changing role of the autonomic nervous system in human hypertension. *J Hypertens* 1990; 8: 59–65.
26. Middeke M, Lemmer B. Office hypertension: abnormal blood pressure regulation and increased sympathetic activity compared with normotension. *Blood Press Monit* 1996; 1: 403–7.
27. Deter HC, Klepper A, Schulte KH. Preliminary results of a differentiated emotion-stimulating interview in patients with essential hypertension as compared with inpatients of a psychosomatic unit and normal controls. *Psychother Psychosom* 1996; 65: 262–71.
28. Deter HC, Wolf C, Blecher A. Cardiovascular reactivity in patients with essential or renal hypertension under standardized mental stress. *Clin Exp Hypertens* 2007; 29: 301–10.
29. Haeri SL, Mills PJ, Nelesen RA, et al. Acute psychologic stress reactivity in blacks versus whites: relationship to psychologic characteristics. *Blood Press Monit* 1996; 1: 27–32.
30. Spence JD, Barnett PA, Linden W, et al. Canadian Hypertension Society, Canadian Coalition for High Blood Pressure Prevention and Control, Laboratory Centre for Disease Control at Health Canada, Heart and Stroke Foundation of Canada. Lifestyle modifications to prevent and control hypertension. 7. Recommendations on stress management. *CMAJ* 1999; 160 (9 Suppl): S46–S50.
31. Gasse C, Hense HW, Stieber J, et al. Assessing hypertension management in the community: trends of prevalence, detection, treatment, and control of hypertension in the MONICA Project, Augsburg 1984–1995. *J Hum Hypertens* 2001; 15: 27–36.
32. Joint National Committee. The sixth report of the Joint National Committee on detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Arch Intern Med* 1997; 157: 2413–46.
33. *World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2002. <http://www.who.int/whr/2002>
34. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *J Hypertens* 2003; 21: 1983–92.
35. European Society of Hypertension-European Society of Cardiology Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2003; 21: 1011–53.
36. Krause T, Lovibond K, Caulfield M, et al. Guideline Development Group. Management of hypertension: summary of NICE guidance. *BMJ* 2011; 343: d4891.
37. National Clinical Guideline Centre (UK). *Hypertension: The Clinical Management of Primary Hypertension in Adults: Update of Clinical Guidelines 18 and 34* [Internet]. Royal College of Physicians. London (UK; 2011 Aug.)
38. Deutsche Hochdruckliga. Leitlinien zur Behandlung der arteriellen Hypertonie. <http://www.hochdruckliga.de/bluthochdruck-behandlung-leitlinien.html>
39. Deter HC, Schüffel W (Hrsg). *Gruppen mit körperlich Kranken*. Springer, Berlin-Heidelberg, 1988.
40. Albus C, De Backer G, Bages N, et al. [Psychosocial factors in coronary heart disease scientific evidence and recommendations for clinical practice]. *Gesundheitswesen* 2005; 67: 1–8.
41. Deter HC. *Die Arzt-Patient-Beziehung in der modernen Medizin*. Vandenhoeck und Rupprecht, Göttingen, 2010.
42. Riegger G. History of heart failure (including hypertension). *Z Kardiol* 2002; 91 (Suppl 4): 60–3.
43. Mutti E, Tarazzi S, Omboni S, et al. Effect of placebo on 24-h non-invasive ambulatory blood pressure. *J Hypertens* 1991; 9: 361–4.
44. Deter HC, Buchholz K, Schorr U, et al. Psychophysiological reactivity of salt-sensitive normotensive subjects. *J Hypertens* 1997; 15: 839–44.

45. Dowrick C, May C, Richardson M, et al. The biopsychosocial model of general practice: rhetoric or reality? *Br J Gen Pract* 1996; 46: 105–7.
46. Patel C, Marmot M. Can general practitioners use training in relaxation and management of stress to reduce mild hypertension? *Br Med J (Clin Res Ed)* 1988; 296: 21–4.
47. Dorst K, Kaluza K, Lehnert H, et al. Psychological control of essential hypertension. *Act Nerv Super (Praha)* 1982; Suppl 3: 437–43.
48. Basler HD, Unnewehr S, Gluth G. Hypertonie im Gespräch – Ergebnisse einer Follow-up Studie. *Z Präventivmed Gesundheitsförd* 1991; 3: 63–8.
49. Basler HD, Unnewehr S, Gluth G. Follow-up of a group treatment for obese essential hypertensives in a primary care setting. *Patient Educ Couns* 1991; 17: 217–26.
50. Jacobson E. The influence of relaxation upon the blood pressure in essential hypertension. *Fed Proc* 1947; 6: 135.
51. Jacob RG, Kraemer HC, Agras WS. Relaxation therapy in treatment of hypertension. *Arch Gen Psychiatr* 1977; 34: 1417–27.
52. Schultz JH. Das autogene Training: konzentrierte Selbstentspannung, Versuch einer klinisch praktischen Darstellung. 19. unveränd. Aufl. Thieme, Stuttgart-New York, 1991.
53. Luthe W. Autogenic therapy. Grune & Stratton, New York, Vol I–IV, 1969.
54. Klumbies G, Eberhardt G. Results of autogenic training in the treatment of hypertension. In: Lopez-Ibor JJ (ed). *IV<sup>th</sup> World Congress of Psychiatry*, Madrid, 5–11, IX, 1966 (Int. Congr. Series 117). Excerpta Medica, Amsterdam, 1966; 46–7.
55. Winterfeld HJ, Siewert H, Bohm J, et al. Autogenes Training bei hypertonen Regulationsstörungen nach aortokoronarer Venen-By-pass-Operation (ACVB) bei koronarer Herzkrankheit. *T Gesamte Inn Med* 1993; 48: 201–4.
56. Benson H, Rosner BA, Marzetta BR, et al. Decreased blood pressure in borderline hypertensive subjects who practised meditation. *J Cron Dis* 1974; 27:163–9.
57. Vaitl D. Kontrolle der essentiellen Hypertonie mit Entspannungstechniken. In: Vaitl D (Hrsg). *Essentielle Hypertonie, Psychologisch-medizinische Aspekte*. Springer, Berlin, 1982; 162–202.
58. van Montfrans GA, Karemaker JM, Wieling W, et al. Relaxation therapy and continuous ambulatory blood pressure in mild hypertension: a controlled study. *BMJ* 1990; 300: 1368–72.
59. Patel C. Yoga and biofeedback in the management of hypertension. *Lancet* 1973; 2: 1053–5.
60. Patel C. 12-month follow-up of yoga and biofeedback in the management of hypertension. *Lancet* 1975; 1: 62–4.
61. Frankel BL, Patel DJ, Horowitz D, et al. Treatment of hypertension with biofeedback and relaxation techniques. *Psychosom Med* 1978; 40: 276–93.
62. Charlesworth EA, Williams BJ, Bear PE. Stress-management at worksite for hypertension: compliance, cost-benefit, health care and hypertension-related variables. *Psychosom Med* 1985; 46: 387–96.
63. Seer P. Psychological control of essential hypertension: review of the literature and methodological critique. *Psychol Bull* 1979; 5: 1015–43.
64. Chesney MA, Black GW. Behavioral treatment of borderline hypertension: an overview of results. *J Cardiovasc Pharmacol* 1986; 8 (Suppl 5): 57–63.
65. Seer P, Rearburn JM. Meditation training and essential hypertension: A methodological study. *Behav Med* 1980; 3: 59–71.
66. Johnson DW, Gold A, Kentish J, et al. Effect of stress management on blood pressure in mild primary hypertension. *BMJ* 1993; 306: 963–6.
67. Richter-Heinrich E. Psychologisch orientierte Therapieansätze bei arteriellen essentiellen Hypertonikern. In: Linss G, Wedler B (Hrsg). *Arterielle Hypertonie: Nachschlagwerk für die Praxis*. Akademie Verlag, Berlin, 1991; 421–35.
68. Achmon J, Granek M, Golomb M, et al. Behavioral treatment of essential hypertension: a comparison between cognitive therapy and biofeedback of heart rate. *Psychosom Med* 1989; 51: 152–64.
69. Beisenherz B, Basler HD, Kaluza G. Ein-Jahres-Katamnese zu einem Strelßbewältigungstraining für essentielle Hypertoniker in allgemeinärztlicher Praxis. In: Gleichmann S, Klaus D, Lohmann FW (Hrsg). *Bluthochdruck, Wege und Ziele der Patienteninformation*. Springer, Berlin, Heidelberg, 1991; 99–123.

**Prof. Dr. Hans-Christian Deter**

*Nach dem Studium der Humanmedizin und Psychologie internistische Weiterbildung in der Medizinischen Klinik II (Allgemeine klinische und psychosomatische Medizin) der Universität Heidelberg. Facharzt für Innere und später Psychotherapeutische Medizin. Leiter des psychosomatischen Konsiliardienstes der Medizinischen Klinik. Habilitation mit dem Thema „Krankheitsorientierte Gruppentherapie bei Asthma bronchiale“. Bereichsarzt in der psychosomatischen Klinik am Zentralinstitut für seelische Gesundheit Mannheim. Ab 1989 Professor für Psychosomatische Medizin in der Abteilung VI, Psychosomatik der Medizinischen Klinik, Universitätsklinikum Steglitz der Freien Universität Berlin. Später Direktor der Klinik für Allgemeinmedizin, Naturheilkunde und Psychosomatik der Charité, Campus Benjamin Franklin. Jetzt emeritiert und weiterhin wissenschaftlich tätig.*





# 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](#)