

JOURNAL FÜR HYPERTONIE

EGGER TP
Adipositas und Hypertonie

*Journal für Hypertonie - Austrian Journal of Hypertension 1999;
3 (1), 30-35*

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

ZEITSCHRIFT FÜR HOCHDRUCKERKRANKUNGEN

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.

ADIPOSITAS UND HYPERTONIE

Summary

Obesity is worldwide an increasing problem. It is a major risk factor for hypertension. Diagnosis of hypertension in the obese may be difficult. Primary therapeutic options are losing

weight and physical activity as nonpharmacological options. For most patients this is unsuccessful and pharmacological treatment for lowering the blood pressure is needed. In that case comorbidity, side effects, and compliance should be considered.

Rezente Untersuchungen von Prof. Kunze sagen, daß 8,5 % der Österreicher adipös und 14,5 % übergewichtig sind. Dabei ist ein deutliches Ost-West-Gefälle zu beobachten mit 5 % Adipösen und 10 % Übergewichtigen in Tirol und 11 % und 18 % im Burgenland [3].

ZUSAMMENFASSUNG

Adipositas ist ein weltweit zunehmendes Gesundheitsproblem. Sie ist ein wichtiger Risikofaktor für die Entstehung der arteriellen Hypertonie. Die Diagnostik der Hypertonie beim übergewichtigen Patienten ist problematisch. Die wichtigsten nicht pharmakologischen Maßnahmen sind Gewichtsreduktion und körperliches Training. Da nur wenige der Patienten diese Ziele erreichen, sind medikamentöse Ansätze notwendig. Hierbei muß auf die Begleiterkrankungen, auf die Verträglichkeit und die Compliance des Patienten geachtet werden.

betroffen wie Männer. Nach Angaben der WHO hat die Adipositas (BMI ≥ 30) in Europa in den letzten 10 Jahren um bis zu 40 % zugenommen [1]. Etwa 40 % aller Adipösen und 25 % der Übergewichtigen leiden im Vergleich zu 13 % der Normalgewichtigen an Herz-Kreislauf-erkrankungen. Bei Übergewichtigen ist die Hypertonie etwa 3 x so häufig wie bei Normalgewichtigen. Der Anstieg des Blutdruckes ist direkt mit der Gewichtszunahme zu korrelieren. Mit der Adipositas sind eine Reihe von Erkrankungen assoziiert [2] (Tab. 1).

Besonders dramatisch ist die Situation beim Diabetes mellitus Typ 2. Hier haben Adipöse ein 40-faches Risiko für das Leiden. Die Zunahme des Körpergewichts korreliert auch klar mit der Mortalität [4].

Die psychosozialen Probleme werden von adipösen Frauen selbst als größer eingeschätzt als von vergleichbaren Patientinnen mit Karzinomen, Querschnittläsungen und chronischen Erkrankungen wie Polyarthritiden [3,5].

EINLEITUNG

Die Adipositas wurde im letzten Jahrzehnt zum weltweiten Problem. Nicht nur in den hochindustrialisierten Ländern, sondern auch in den Gebieten, in denen die sogenannte westliche Kultur Einzug gehalten hat, wächst die Zahl der übergewichtigen Patienten rasch an. Derzeit sind etwa 10–25 % der erwachsenen Bürger in Europa übergewichtig. Frauen sind etwa doppelt so häufig

Tabelle 1: Adipositas – Erhöhtes Risiko für:

Art. Hypertonie
Diabetes mellitus Typ 2
Hyperlipidämie
Koronare Herzkrankheit
Gallensteinleiden
Schlafapnoesyndrom – art. Hypoxie
Karzinome:
•hormonabhängig: •gastrointestinal,
Endometrium hepatal, renal:
Zervix Kolorektal
Ovarial Leber
Mamma Gallenblase
Prostata Pankreas
Niere
Degenerative Gelenkerkrankungen
Psychosoziale Probleme

ADIPOSITAS

Das Körpergewicht alleine ist kein ausreichender Parameter. Als Meßgröße wird heute das Gewicht in der Relation zur Körpergröße, der BMI (Bodymass-Index) definiert (Tab. 2).

BMI = (Körpergewicht) kg / (Körpergröße) m²

In Österreich wird häufig die von der WHO als Class III (BMI ≥ 40) eingestufte Adipositas als krankhafte Adipositas bezeichnet. Die Grenzen sind international nicht völlig einheitlich. Besonders die untere Grenze des Normalgewichts wird häufig auch mit BMI 20 angegeben [6]. Neben dem BMI ist auch die Verteilung des

Tabelle 2: BMI-Grenzwerte (WHO)

Kriterien	BMI	Risiko für Begleiterkrankungen
Untergewicht	< 18,5	
Normalgewicht	18,5–24,9	durchschnittlich
Übergewicht	25–29,9	erhöht
Adipös (class I)	30–34,9	mäßig
(class II)	35–39,9	stark
(class III)	≥ 40	besonders stark

Fettgewebes entscheidend. Hierfür ist der Hüftumfang eine gute Maßeinheit. Die sogenannten *Apfeltypen* und *Birnentypen*, primär dem männlichen und dem weiblichen Fettverteilungstyp zugeordnet, unterscheiden sich hinsichtlich des Risikoprofiles wesentlich. Beim sogenannten *Apfeltyp* oder *androiden Fettverteilungstyp* besteht ein deutlich erhöhtes Risiko hinsichtlich des Auftretens von typischen Begleiterkrankungen [7]. Die abdominelle Fettansammlung unterscheidet sich von anderen Fettdepots durch höhere Zellzahl

pro Masseinheit, höhere Anzahl von Glukokortikoidrezeptoren, mehr Androgenrezeptoren und eine höhere Katecholamin-induzierte Lipolyse. Andererseits lassen sich die Fettdepots an den Hüften, die häufig von Frauen als kosmetisches Problem erlebt werden, deutlich schlechter durch Veränderung der Nahrungszufuhr und damit erwünschter Gewichtsreduktion sowie sportlicher Aktivität beeinflussen. Als einfaches Maß für die Beurteilung des abdominellen Fettdepots kann der Bauchumfang herangezogen werden (Tab. 3).

Tabelle 3: Bauchumfang

Männer	Frauen	Risiko für metabolische Erkrankung
≥ 94 cm	≥ 80 cm	erhöht
≥ 102 cm	≥ 88 cm	deutlich erhöht

Tabelle 4: Die Amerikanische Gesellschaft (JNC) hat 1997 folgendes festgelegt [8]

Blutdruck optimal	< 120	< 80 mmHg
Blutdruck normal	< 130	< 85 mmHg
Blutdruck hochnormal	< 140	< 90 mmHg
Hypertonie		
Stadium I	140–159	90–99 mmHg (mäßig)
Stadium II	160–179	100–109 mmHg (leicht)
Stadium III	≥ 180	≥ 110 mmHg (schwer)

DIAGNOSTIK DER HYPERTONIE

Die Blutdruckmessung ist heute wieder ein Diskussionspunkt geworden. Einzelne Messungen, besonders wenn von Arzt/Ärztin durchgeführt, sind häufig für eine exakte Diagnosestellung nicht repräsentativ genug. Der Blutdruck ist eine dynamische Größe und unterliegt zahlreichen Einflüssen. Als *Normotension* wird heute von der Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie (Hochdruckliga) ein Wert von $\leq 135/85$ mmHg angegeben.

Besser geeignet zur Beurteilung sind zumindest 30 Selbstmessungen oder eine 24-Std.-Messung (ABDM). Der Mittelwert von mindestens 30 Blutdruckwerten sollte systolisch < 135 und diastolisch bei < 78 mmHg liegen. Wenn mehr als 25 % der Selbstmeßwerte oder ABDM-Werte über 135/85 liegen, liegt eine behandlungswürdige Hypertonie vor [9] (Tab. 4).

Für die Blutdruckmessung ist wichtig, daß der Patient/Patientin mit einer Rückenlehne bequem sitzt, der unbedeckte Arm in Herzhöhe unterstützt liegt und die Muskeln entspannt sind. Die Manschette soll dem Armumfang angepaßt und oberhalb der Ellenbeuge sein (vgl. Tab.). Die Messung soll nach ≥ 3 Minuten ruhigen Sitzens erfolgen. Die Blutdruckwerte sollen nach der Definition von Korotkoff 1 und 5 bestimmt werden, und es sollen 3 Messungen in einem Abstand von 2 Minuten durchgeführt werden, es gilt der Mittelwert der 2. und 3. Messungen. Die Dekompression soll mit 2 mmHg/sec. mittels geeich-

tem Apparat erfolgen (Abb. 1).

Besonders bei adipösen Patienten ergibt sich häufig die Schwierigkeit der Messung daraus, daß keine adäquate Manschette zur Verfügung steht. Durch die Verwendung von zu kleinen Manschetten ergeben sich falsch hohe Blutdruckwerte. Die Blase der Blutdruckmanschette sollte mindestens 80 % der Zirkumferenz des Armes umfassen [10]. Die in den letzten Jahren häufig verwendeten automatischen Blutdruckmeßgeräte für den Unterarm zur Selbstmessung sollen vor der Verwendung überprüft und mit dem Patienten die Anwendung kontrolliert werden (Tab. 5).

Die Diagnostik der arteriellen Hypertonie bei Adipösen kann sich schwierig gestalten. Die Konsequenzen aus einer Diagnose bzw. einer Fehldiagnose sind jedoch erheblich. Ein falsch als Hypertoniker eingestuft Patient hat nicht nur das Problem der Fehldiagnose und des ihm zugeschprochenen Leidens, sondern wird auch inadäquat behandelt. Die häufigste Variante ist jedoch,



Tabelle 5: Blutdruckmanschetten

Patient	Oberarmumfang	aufblasbarer Gummiteil der Manschette
Erwachsener	< 33 cm	12 x 23 cm
	33–41 cm	15 x 30 cm
	> 41 cm	18 x 36 cm
Kind		8 x 13 cm
Kleinkind		5 x 8 cm

daß Patienten einen erhöhten Blutdruck haben, aber darüber nicht informiert sind oder nur unzureichend behandelt werden. Eine Umfrage in Wien von G. Hitzenberger ergab, daß nur ein Drittel der Patienten, die von einem erhöhten Blutdruck wußten, auch behandelt wurden und daß nur 10 % der Patienten so behandelt wurden, daß ihr Blutdruckwert im Normbereich lag [11].

Das ist eine beunruhigende Tatsache in Hinblick auf die erheblichen Konsequenzen des Hochdruckes. Die positiven Konsequenzen einer konsequenten Blutdruckbehandlung sind für den Arzt und für den Patienten nicht direkt erlebbar. Hingegen wird ein Patient täglich durch die Einnahme eines Blutdruckmedikamentes z. B. beim Frühstück daran erinnert, daß er nicht „normal“ in bezug auf den Blutdruck ist und ein erhöhtes Risiko, zu erkranken und zu sterben hat. Auch der behandelnde Arzt kann den nicht aufgetretenen Schlaganfall, Herzinfarkt und im günstigsten Fall das verlängerte Leben des davon profitierenden Patienten nicht direkt erleben.

Eine weitere große Studie (HOT) mit fast 19.000 Patienten hat klar gezeigt, daß mit der Senkung des systolischen Blutdruckes auf < 140 mmHg das kardiovaskuläre Risiko minimiert werden kann [12].

Eine zweite kürzlich publizierte Untersuchung (UKPDS) bei Typ 2 Diabetikern belegte, daß eine konsequente Senkung des Blutdruckes das Risiko des Schlaganfalls um 44 % und der Herzinsuffizienz um 56 % senkt. Häufig ist dafür eine Polypharmakotherapie notwendig. Ein erfolgreich operierter Patient erlebt diesen Eingriff unmittelbar und wird vom Arzt auch als solcher erlebt. Einem erfolgreich behandelten Hypertoniker können die positiven Auswirkungen der Behandlung nur bewußt gemacht werden, er ist nicht wie ein erfolgreich operierter Patient geheilt.

ZIELGRÖSSEN

Für die Adipositas gibt es heute klare Zielvorgaben. Bei schwer übergewichtigen Patienten (Class III) ist nach klinischer und psychologischer Prüfung ein medikamentöser Therapieansatz oder die chirurgische Behandlung heute die Methode der Wahl. Bei geringem oder mäßigem Übergewicht ist die Gewichtsreduktion durch Lebensstiländerung Mittel der Wahl.

Behandlungsziel: Gewichtsreduktion von 5–10 % in 1 Jahr

Der dafür erforderliche Aufwand ist jedoch groß und ein spezieller

therapeutischer Ansatz ist erforderlich. Eine Änderung des Ernährungsverhaltens ist meist nur durch eine Änderung des Sozialverhaltens möglich. Eine simple therapeutische oft unrealistische Empfehlung, wie „Nehmen Sie 20 kg ab!“, ist häufig kontraproduktiv und überdies mit erheblichen Nebenwirkungen im Sinne von Eßverhaltensstörungen und Vertrauensverlust verbunden. Die Tatsache, daß vor allem das intraabdominelle Fett für die innere Insulinresistenz und damit für einen Großteil der pathophysiologischen Mechanismen verantwortlich ist, sollte Anlaß sein, nicht nur das Gewicht, sondern vor allem den Anteil des Fettgewebes an der Gesamtkörpermenge zu reduzieren [13].

Behandlungsziel: Vermehrung der Muskelmasse

Für die Praxis ist somit die Vermehrung bzw. Erhaltung der Muskelmasse entscheidend. Körperliche Aktivität und regelmäßiges Training werden mit zunehmender Adipositas und damit verbundenen Begleiterkrankungen immer schwieriger. Jeder Art auch einfacher körperlicher Aktivität, die vom Patienten akzeptiert werden kann, kommt eine entscheidende Bedeutung zu, besonders günstig wirkt sich hier eine positive Motivation aus. Erst kürzlich wurde berichtet, daß eine Verbesserung der körperlichen Aktivität dadurch erreicht werden konnte, indem die Benutzung von Stiegen anstatt des Aufzuges ausdrücklich mit Hinweisschildern empfohlen wurde.

Zielgröße Normotension: RR 140/90 mm Hg (WHO) Einzelblutdruckmessung

Von mindestens 30 Selbstmesswerten oder 24-Std. Blutdruckwerten sollten mehr als 75 % unter 135/85 mm Hg liegen (ohne Verschlechterung der assoziierten Risikofaktoren).

Ein Patient wird nur „compliant“ sein, wenn die Zielgröße von ihm selbst akzeptiert wird. Dafür müssen die Zielgrößen klar definiert sein, in ihrer Bedeutung verstanden und überprüfbar sein. Der Patient muß sich außerdem darüber klar sein, worauf und wie lange er verzichten muß und wie seine Umgebung darauf reagieren wird. Jeder von uns wird „noncompliant“, wenn jemand anderer Ziele vorgibt, mit denen wir nicht einverstanden sind oder die von uns nicht akzeptiert werden können oder nicht überprüfbar sind.

THERAPIEANSATZ

Für die Adipositas stehen neben verhaltenstherapeutischen Maßnahmen heute noch chirurgische und seit kurzem wieder medikamentöse Maßnahmen zur Verfügung. Wichtig ist, daß die entscheidende Möglichkeit in der Prävention der Adipositas liegt. Beunruhigend, aber wenig verwunderlich ist die Tatsache, daß in Untersuchungen der USA die tägliche Fernsehzeit der Kinder und Jugendlichen klar mit dem Körpergewicht direkt korreliert. Die Zahl der übergewichtigen Schulkinder hat sich in der sogenannten westlichen Welt nach

Angaben der WHO in den letzten 10 Jahren verdoppelt (Tab. 6) [1].

THERAPIE DER HYPERTONIE

Als eine der häufigsten Folgeerkrankungen der Adipositas kann sie zunächst auch mit nicht-pharmakologischen Methoden behandelt werden. Durch Gewichtsreduktion und Vermehrung der körperlichen Aktivität kann der Blutdruck signifikant gesenkt werden. Erfahrungsgemäß gelingt dies jedoch nur bei wenigen Patienten. Daher sind zusätzliche medikamentöse Maßnahmen bei den meisten Patienten von großer Wichtigkeit [14]. Aufgrund des Wirkungsmechanismus sind einige Substanzgruppen der Antihypertensiva wie ACE-Hemmer, AT 1 Rezeptorenblocker, Alphablocker und einige Kalziumantagonisten von Vorteil.

ACE-Hemmer

ACE-Hemmer haben ihre Indikation nicht nur in der Behandlung der arteriellen Hypertonie, sondern auch bei der Herzinsuffizienz im akuten und chronischen Stadium der koronaren Herzkrankheit und in der Prävention der Niereninsuffizienz, insbesondere bei Patienten mit Diabetes

Tabelle 6: Therapieansatz Adipositas

1. Prävention: regelmäßige körperliche Aktivität
2. Therapeutische Ansätze:
Verhaltens- und Lebensstilmedizin
Medikamentöse Behandlung
Chirurgische Behandlung

mellitus. Eine protektive Wirkung auf die Entstehung von Karzinomen wurde kürzlich ausführlich diskutiert. Beim Beginn der Behandlung mit einem ACE-Hemmer sollten Informationen über die Nierenfunktion und den Elektrolytstatus vorliegen [15].

Therapiebeginn bei ACE-Hemmern

Information über Nierenfunktion, Elektrolytstatus (Kalium). Kontrolle der Nierenfunktion und Elektrolyte nach ca. 2 Wochen. Im weiteren ist von entscheidender Bedeutung, daß mit regelmäßiger Kontrolle des Blutdruckes in mehrwöchigen Abständen die Dosis schrittweise gesteigert wird. Mehrere Untersuchungen haben gezeigt, daß für den günstigen Effekt eine höhere Dosis nötig ist. ACE-Hemmer können auch gut mit Diuretika, weiters auch mit Betablockern, Alphablockern und auch Kalziumantagonisten kombiniert werden. Ziel der Behandlung sollte Normotension bei Beschwerdefreiheit des Patienten sein. Empfohlen wird dabei mit einer niedrigen Dosis zu beginnen (Start low) und langsam, aber konsequent über Wochen die Dosis zu steigern (go slow).

Besonders zu empfehlen ist eine Selbstmessung des Patienten und entsprechende Dokumentation, die dann jeweils mit dem Patienten diskutiert werden kann. Damit werden die Therapieziele für den Patienten und den behandelnden Arzt überprüfbar. Die normale Steuerung des Blutdruckes und konsequente Therapie ist für den Patienten dadurch leichter akzeptierbar und die Zielgröße auch erkennbar (Tab. 7).

Betablocker

Bei Adipösen wurde eine erhöhte Sympathikusaktivität nachgewiesen [16]. Daher sind Betablocker gut als Antihypertensivum bei Übergewichtigen und Adipösen geeignet (Tab. 8).

Zahlreiche Daten aus vor kurzem veröffentlichten großen Studien wie UKPDS und HOT machten klar, daß eine Monotherapie besonders nach längerer

Krankheits- und damit Behandlungsdauer häufig nicht genügt, um die neuen Behandlungsziele zu erreichen. Daher sind Kombinationsbehandlungen notwendig (Abb. 2). In der UKPDS wurde bei Typ 2 Diabetikern bei jeder Reduktion des systolischen Blutdruckes um 10 mmHg eine Verringerung der Mortalität um 12 %, der Schlaganfälle um 17 % und der Herzinsuffizienz um 18 % dokumentiert.

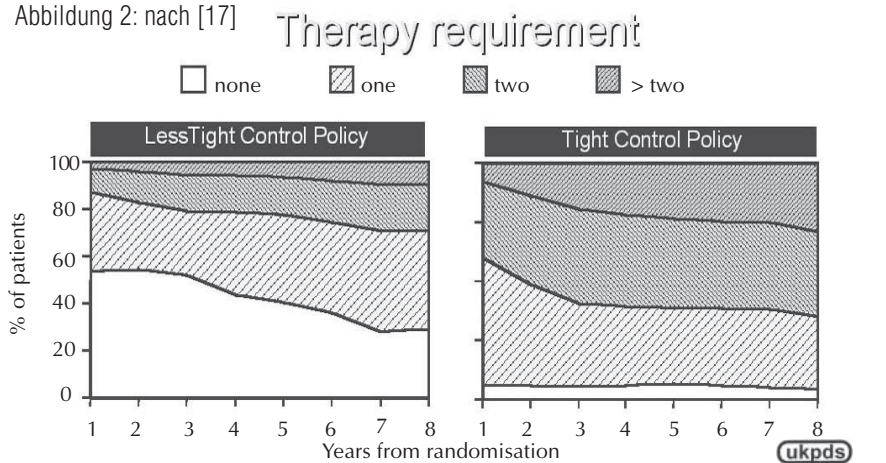
Tabelle 7: Vor- und Nachteile einer ACE-Hemmer-Medikation

Vorteile	Nachteile
Gute Wirksamkeit	Kosten
Stoffwechselneutral	Observanz der Nierenfunktion und des Elektrolythaushaltes
Effektiv bei Herzinsuffizienz	Husten
Günstig bei Diabetes mellitus	
Verminderung der Proteinurie	
Keine Kontraindikation hinsichtlich Alter	
Hohe Lebensqualität	

Tabelle 8: Vor- und Nachteile einer Betablocker-Medikation

Vorteile	Nachteile
Gute Wirksamkeit	Vorsicht bei obstruktiver Lungenerkrankung
Ideal bei KHK	PAVK
Günstig bei psychischen Belastungssituationen (wie Angst, Stress etc.)	Bradykardien
Tremor	AV-Blockierungen
Hyperthyreose	Psoriasis

Abbildung 2: nach [17]



Ideal: Prävention der Adipositas durch entsprechende Konstanz des Körpergewichtes und Erhaltung der Muskelmasse, Blutdruck < 140/85 mmHg

KONKLUSION

Adipositas und die damit verbundenen Erkrankungen, insbesondere die arterielle Hypertonie, sind für Ärzte und Gesellschaft eine Herausforderung. Da zur Behandlung der Adipositas bisher noch wenige erfolgreiche Therapieansätze zur Verfügung stehen, sollte die Aufmerksamkeit auf die primäre Prävention gelenkt werden. Die exakte Diagnostik der arteriellen Hypertonie bei Adipösen macht häufig Schwierigkeiten. Bei der Behandlung der arteriellen Hypertonie ist häufig nach nicht-pharmakologischen Methoden eine medikamentöse Therapie notwendig. Monotherapie sind oft, besonders nach längerer Behandlungsdauer, unzureichend. Die Mitarbeit der gesellschaftlich schlechter gestellten und in ihrem Selbstwertgefühl gestörten Patienten ist besonders wichtig.

Literatur:

1. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic, Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June 1997, WHO/NUT/NCD/98.1.
2. Pi-Sunyer FX. Medical Hazards of Obesity, *Ann Intern Med* 1993; 119: 655.
3. Kiefer I et al. Übergewicht in Österreich: epidemiologische und sozialmedizinische Aspekte. *Acta Med Austriaca* 1998; 4: 126.
4. Anderson B et al. The effect of exercise training on body composition and metabolism in men and women. *Int J Obes* 1991; 15: 75.
5. Bjorntorp P. Metabolic implications of body fat distribution. *Diabetes Care*



Dr. Thomas Paul Egger

Geboren 1952 in Wien. Von 1971 bis 1979 Medizinstudium an der Universität Wien, 1979 Promotion zum Doktor der gesamten Heilkunde. Von 1979 bis 1983 Assistenzarzt am Institut für Anatomie der Universität Wien, an der Univ.-Klinik für Chemotherapie, der Univ.-Klinik für Gastroenterologie und der 1. Medizin. Univ.-Klinik, alle in Wien. Von 1983 bis 1991 Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin an

der 1. Med. Abt. des Kaiser Franz-Josef-Spitals Wien. 1986 Facharzt für Innere Medizin. Von 1987 bis 1990 Leitung der Intensivstation der 1. Med. Abt. des Kaiser Franz-Josef-Spitals Wien.

Von 1989 bis 1992 Mitarbeit bei der Planung der 1. Med. Abt. Donauespital. Seit 1992 Erster Oberarzt der 1. Med. Abt. Donauespital im SMZO (Sozialmedizinisches Zentrum Ost); Einrichtung und Aufbau der 1. Med. Abt. mit Eröffnung im Juli 1992.

Seit 1987 Lehrbeauftragter der Universität Wien. Von 1995 bis 1997 Universitätslehrgang für Krankenhausmanagement an der Wirtschaftsuniversität Wien. Von 1997 bis 1998 Mitarbeit in der Arbeitsgruppe „Leitbild Donauespital“ und Präsentation des Leitbildes im Herbst 1998; Mitarbeit in der Arbeitsgruppe „Gesundheitsnetz Donaustadt“, ausgezeichnet mit dem Förderungspreis 1998 der Wiener Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung.

Diverse Seminare in Gruppendynamik, Rhetorik, NLP etc.

Korrespondenzadresse:

OA Dr. Thomas Paul Egger
1. Med. Abt., Donauespital im SMZO,
Ludwig Boltzmann-Institut für Altersforschung
A-1220 Wien, Langobardenstraße 122
e-mail: Thomas.Egger@SMZ.magwien.gv.at

1991; 14: 1132.

6. Executive summary guidelines on identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. *Arch Intern Med* 1998; 158: 1855.

7. Chen-Y et al. Association between obesity and high blood pressure: reporting bias related to gender and age; *Int J Obes Relat Disord* 1998; 22: 771.

8. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med* 1997; 157: 2413.

9. Österr. Arbeitsgemeinschaft für klinische Pharmakologie, Österreichische Hochdruckliga: Individuelle Hochdrucktherapie 97/98; Zentrum für Therapiekontrolle.

10. Tepel M. Einfluß des Oberarmumfangs auf die RR-Messung. *Internist* 1997; 9: 862.

11. Hitztenberger G et al. Blutdruckmanagement in der österreichischen Bevölkerung: eine Stichprobe. *J Hyperton* 1997; 4: 12.

12. Hansson L et al. HOT study group: Hypertension Optimal Treatment (HOT) study: Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension. *Lancet* 1998; 351: 1755.

13. Kaplan NM. Obesity in Hypertension: effects on prognosis and treatment. *J Hypertens* 1988; 16 (Suppl.): S35.

14. Kaplan NM. *Clinical Hypertension*. 7th Edition, Williams & Wilkins, 19XX; 121ff

15. Maki DD et al. Long term effects of antihypertensive agents on proteinuria and renal function *Arch Internal Med* 1995; 155: 1073.

16. Grassi G et al. Sympathic activation in obese normotensive subjects. *Hypertension* 1995; 25: 560.

17. UKPDS: *Br Med J* 1998; 713ff.

18. Pi-Sunyer FX. Short term medical benefits and adverse effects of weight loss. *Ann Intern Med* 1993; 119: 722.

19. Hillis GS et al. Changing patterns of investigations and treatment of cardiac failure in hospital. *Heart* 1996; 76: 427.

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](#)