
Blutdruckselbstmessung

Mit freundlicher
Empfehlung



**BOSCH + SOHN GMBH U. CO.
FABRIK MEDIZIN. APPARATE
D-72417 JUNGINGEN/GERMANY**

S. Gleichmann · S. Eckert
U. Gleichmann · W. Vetter
Herausgeber

Blutdruck- selbstmessung

Standortbestimmung
und Perspektiven 1994

STEINKOPFF
DARMSTADT



Anschrift der Herausgeber:

Dr. S. Gleichmann
Gollwitzer-Meier Klinik
Herforderstraße 43
D-32545 Bad Oeynhausen

Dr. S. Eckert
Prof. Dr. U. Gleichmann
Kardiologische Klinik,
Universitätsklinik der
Ruhr-Universität Bochum,
Herzzentrum Nordrhein-Westfalen
Georgstraße 11
D-32545 Bad Oeynhausen

Prof. Dr. W. Vetter
Universitätsspital
Raemistraße 100
CH-8091 Zürich

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Blutdruckselbstmessung : Standortbestimmung und
Perspektiven 1994 / S. Gleichmann . . . (Hrsg.). – Darmstadt :
Steinkopff, 1994

ISBN-13:978-3-7985-0986-3 e-ISBN-13:978-3-642-85428-6

DOI: 10.1007/978-3-642-85428-6

NE: Gleichmann, Sigrid [Hrsg.]

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Copyright © 1994 by Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, GmbH & Co. KG, Darmstadt
Verlagsredaktion: Sabine Ibkendanz – Herstellung: Heinz J. Schäfer

Umschlaggestaltung: Erich Kirchner, Heidelberg

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Veröffentlichung berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann frei benutzt werden dürften.

Satz: Typoservice, Alsbach

Gedruckt auf säurefreiem Papier

Vorwort

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind unverändert führend unter den in unserer Gesellschaft vorherrschenden Todesursachen. Ein wesentlicher Grund liegt in der hohen Prävalenz der klassischen kardiovaskulären Risikofaktoren. In diesem Zusammenhang kommt der arteriellen Hypertonie mit einer Häufigkeit von 20 bis 25 % in unserer Bevölkerung ein besonderer Stellenwert zu.

Der überwiegende Anteil der Patienten mit Bluthochdruck bedarf letztendlich einer symptomatischen Pharmakotherapie. Hierbei handelt es sich in der Regel um eine Dauer- bzw. Langzeittherapie unter ambulanten Bedingungen. Es ist heute unbestritten, daß eine konsequente und suffiziente antihypertensive Behandlung die ungünstige Prognose des Hypertoniepatienten zu bessern bzw. zu normalisieren vermag. Voraussetzung hierzu ist jedoch, daß der Patient diese Langzeittherapie auf der Basis der unverändert notwendigen Allgemeinmaßnahmen kooperativ beibehält, also eine große Therapietreue (Compliance) aufweist. Es ist bekannt, daß der Hypertoniepatient bei zunächst fehlenden Beschwerden und somit auch fehlendem Leidensdruck immer wieder zu einer hohen Compliance motiviert werden muß. Dabei hat sich nachgewiesenermaßen die Blutdruckselbstmessung als äußerst nützlich und hilfreich erwiesen. Bei richtiger Handhabung dieser Methode durch den Patienten, was eine entsprechende Aufklärung und Einführung voraussetzt, erhält der behandelnde Arzt auf diese Weise eine wesentlich bessere Entscheidungsgrundlage für seine Therapie und deren Kontrolle als durch die situativ gefärbten Gelegenheitsblutdruckmessungen. In diesem Zusammenhang ist in den letzten Jahren das Schlagwort „Weißkittelhypertonie“ immer wieder angeführt und auch durch entsprechende Untersuchungen aufgezeigt worden. Natürlich ist auch mittels der ambulanten 24-Stunden-Blutdruckmessung eine derartige Abgrenzung und Differenzierung möglich. Der Vorteil der Blutdruckselbstmessung liegt jedoch darin, daß sie nahezu flächendeckend bei der Behandlung der arteriellen Hypertonie angewendet werden kann. Die Patienten werden hierbei aktiv in das Behandlungsregime eingeschlossen und können in einem vorgegebenen Rahmen sogar ihre Behandlung mitgestalten. Außerdem sehen sie unmittelbar den Effekt einer unterlassenen Medikamenteneinnahme, ein Aspekt, der die compliancefördernde Wirkung der Blutdruckselbstmessung verdeutlicht.

Daher ist es notwendig und verdienstvoll, eine Standortbestimmung zum Thema Blutdruckselbstmessung durchzuführen mit dem Ziel, die Langzeitkontrolle der Hochdrucktherapie zu optimieren. Die getroffene Themenauswahl berücksichtigt hervorragend die in diesem Zusammenhang anzusprechenden Gesichtspunkte. Die wissenschaftlichen Initiatoren und die Autoren gewährleisten, daß eine kritische und anwendungsbezogene Darstellung und Erörterung erfolgt und praktikable Schlußfolgerungen für die tägliche Praxis gezogen werden. Auf diese Weise wird ein wichtiger Beitrag zur Bewältigung der Probleme geleistet, die der Risikofaktor „Bluthochdruck“ verursacht.

Prof. Dr. med. F. W. Lohmann
Sprecher der Sektion Patienteninformation der
Deutschen Liga zur Bekämpfung des hohen Blutdruckes
gem. e.V., Heidelberg

Berlin, September 1994

Gedanken zur Blutdruckselbstmessung

Seit Riva-Rocci (1896) und v. Recklinghausen (1901) ist bis vor kurzem das Blutdruckmeßgerät eines der wichtigsten Insignien des Arztes gewesen. In der Praxis meines Vaters stand das Instrument stolz auf einem Ehrenplatz im Glaskasten. Daß Nicht-Ärzte und -horribile dictu- Patienten sich selbst den Blutdruck messen könnten und dürften, wäre damals eine durchaus ketzerische Idee gewesen.

Seit einigen Jahrzehnten ist jedoch der Patient vom Objekt der Therapie zum mitarbeitenden Subjekt geworden. Die moderne Medizin duldet kaum mehr den altmodischen Paternalismus. Der Kranke – und *nur* der Kranke – verfügt über seinen eigenen Körper (und seine Seele); so ist heute die Achtung der *Autonomie* des Patienten eines der Hauptprinzipien der Medizinethik. Die Blutdruckselbstmessung ist nicht nur eine autonome Handlung im praktischen, materiellen Sinne, sie bietet dem Patienten an, sich auch psychisch am Behandlungsprozeß als *Partner* zu *beteiligen*. Es wäre durchaus interessant, nicht nur Fragen der passiven Akzeptanz der Selbstmessung zu studieren, sondern auch zu erläutern, wie sie sich auf die Motivation des Patienten auswirkt, auf sein Verhalten im Rahmen des Arzt-Patientenverhältnis und letzten Endes auch auf das Ergebnis der Therapie.

Sind Patienten, die ihren Blutdruck selbst messen, mit ihrer Behandlung zufriedener, haben sie weniger Nebenwirkungen, erleben sie ihr Kranksein weniger schwer, wechseln sie seltener den Arzt? Und welche Eigenschaften der Patienten (z.B. Bildung, IQ, Familienverhältnisse) korrelieren mit diesen Faktoren. Dies wären lauter interessante Fragen für eine patientenpsychologische Studie, welche zu unserem Verständnis der möglichen positiven Effekte der Selbstmessung beitragen könnte. Demnach könnte die Blutdruckselbstmessung mehrere Dimensionen haben: neben der klassischen, praktischen, diagnostischen Dimension auch eine ethische und eine therapeutische Dimension, wobei ich persönlich der ethischen Seite (Ausdruck der Wertschätzung des Patienten als Person) großen Wert zumessen möchte, obwohl dies in der Literatur meines Wissens nach bisher nicht erwähnt wird.

Selbstmessung des Blutdruckes wird heute im allgemeinen als wünschenswert und vorteilhaft beurteilt, weil die Meßwerte nicht dem sogenannten „white coat effect“ unterliegen. Allenfalls ist die Ausbildung des Patienten in der Meßtechnik eine Voraussetzung (1). Sogar in der klinischen Forschung haben sich die Vorteile der wiederholten (semiautomatischen) Selbstmessung bewährt (2). Über die möglichen Vorteile des 24-Stunden-Monitorings in Forschung und Praxis wäre eine Stellungnahme zur Zeit verfrüht. Für die Selbstmessung hat sich aber die Hypertonie-Weltliga (WHL) schon vor Jahren eingesetzt (3), wie dies übrigens auch die Deutsche Hochdruckliga getan hat.

Empfehlungen der Welthochdruckliga (WHL) gliedern den Inhalt eines Schulungsprogrammes für Selbstmessung in Begriffe und Fertigkeiten (skills) auf. Die den Patienten beizubringende Grundbegriffe sind: 1. systolische und diastolische Blutdruckwerte; 2. Herz- oder Pulsfrequenz; 3. Variabilität von Druck- und Pulswerten (keine Aufregung über hohe Einzelwerte); 4. Abhängigkeit der Werte vom korrekten Anlegen des Mikrophons; 5. das Funktionieren des Instruments und 6. die Warnung, daß Selbstmessung nicht zu Selbstmedikation führen darf. Die vom Patienten zu erlernenden Fertigkeiten beinhalten insgesamt 10 Punkte, und die WHL betont die Notwendigkeit, daß Meßgeräte alle 6 Monate zu überprüfen sind. Patienten, denen Selbstmessen empfohlen wurde, müssen zu jeder Zeit zum Arzt oder zur Krankenschwester Zugang haben und auch zu einem

Techniker, der das Gerät gegebenenfalls reparieren kann. Laut WHL ist es besonders wichtig, mit dem Patienten *seine* Meßwerte in regelmäßigen Zeitabständen zu besprechen.

Die im folgenden dargestellte Diskussion des Themas „Blutdruckselbstmessung“ wird, so hoffe ich, den Standpunkt der WHL bestätigen, und zu einer erweiterten Anwendung der Blutdruckselbstmessung beitragen.

Literatur

1. Berger M et al. (1991) Ambulantes Behandlungs- und Schulungsprogramm für Patienten mit Hypertonie. In: Gleichmann S, Klaus D, Lohmann FW (Hrsg) Bluthochdruck – Wege und Ziele der Patienteninformation. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo
2. Mancia G et al. (1994) Increase in blood pressure reproducibility by repeated semi-automatic blood pressure measurements in the clinic environment. J Hypertension 12: 469–473
3. World Hypertension League (1988) Self-measurement of blood pressure. Bulletin of the World Health Organization, 66 (2): 155–159

Dr. Th. Strasser
Generalsekretär World Hypertension League

Genf, September 1994

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Gedanken zur Blutdruckselbstmessung	VII
Bedeutung von Allgemeinmaßnahmen in der Kontrolle der Hypertonie unter besonderer Berücksichtigung der Blutdruckselbstmessung	
Gleichmann, U., H. Seggewiß, S. Gleichmann, A. Gleichmann, S. Eckert	1
Generelle Marktentwicklung bei Blutdruckselbstmeßgeräten	
Butz, W. P.	15
Technik der modernen Blutdruckmeßgeräte	
Stübner, G.	21
Herz-Kreislauf-Telefon Heidelberg	
Umfrage zur Blutdruckselbstmessung bei 366 Hypertonikern (Stand 1. Halbjahr 1994)	
Krecke, H.-J., P. Lütkes, M. Maiwald	29
Validierung von Blutdruckselbstmeßgeräten: welche Blutdruckselbstmeßgeräte sollten verwandt werden?	
Eckert, S., S. Gleichmann, U. Gleichmann	37
Anleitung zur Blutdruckselbstmessung	
Voraussetzungen und Umsetzung	
Gleichmann S., S. Eckert, U. Gleichmann, H. Mannebach, E. Miche, B. Kemper	53
Blutdruck-Selbstmessung vs. ambulantes Blutdruckmonitoring: Welches ist die bessere Methode?	
Holm, D., J. Steurer, W. Vetter	67
Various aspects of blood pressure variability	
Veerman, D.P.	75
Interpretation von Blutdruckselbstmeßdaten – praktische Bedeutung für Diagnostik und Medikamenten-Compliance	
Mengden, Th., B. Schwartzkopff, B. E. Strauer	83

Biometrische Aspekte der Blutdruckselbstmessung: Wieviele Blutdruckwerte sind zur Diagnostik und Therapiekontrolle erforderlich?	
Brandmaier, F.	97
Möglichkeiten der Datenerhebung zur Auswertung von Blutdruckselbstmeßwerten: Wiener Modell „140/90“	
Magometschnigg, D., H. Schnögl	107
Blutdruckselbstmessung bei Hypertonikern ohne Diabetes und bei Diabetikern mit Hypertonus	
Petzoldt, R., U. Gleichmann, D. Kraus	119
Aktuelle Konzepte der Hochdrucktherapie	
Hayduk, K.	125