

Blutdruck: Wissen und Verhalten

M. B. Robbiani, E. Zemp, F. Gutzwiller und Autorengruppe SOMIPOPS¹⁾

Institut universitaire de médecine sociale et préventive de Lausanne
Bugnon 17, CH-1011 Lausanne

1. Einleitung

1.1. Epidemiologische Studien der Hypertonie in der Schweiz

Bis zu Beginn der siebziger Jahre beschränkten sich die Angaben über die Häufigkeit der Hypertonie in der Schweiz auf Studien an zwei wohl grösseren, jedoch ausgewählten Kollektiven. 1974 wurden anlässlich der Schweizer Mustermesse rund 22'000 Personen mit einem automatischen Blutdruckmessgerät erfasst (1). Im Kanton Bern begann 1974 eine kombinierte Erfassungskampagne "Schirmbild und Blutdruck", welche innerhalb der folgenden drei Jahre 90'000 Personen erreichte (2). 1977/78 wurde im Rahmen des Nationalen Forschungsprogrammes 1 (NFP 1) "Prophylaxe kardiovaskulärer Krankheiten in der Schweiz" an 8'140 Personen (älter als 16 Jahre) in den Städten Aarau, Solothurn sowie Nyon und Vevey die epidemiologischen Charakteristiken der Hypertonie in der Schweiz aufgezeigt (3). Zu Beginn dieses gemeindeorientierten Interventionsprogrammes zur Verhütung von Herz-Kreislauf-Krankheiten wurde im Rahmen der Gesundheitskontrolle auch ein Fragebogen ausgefüllt, welcher Wissen, Einstellungen und Verhalten der Teilnehmer feststellte.

Zudem liegen Ergebnisse aus einer 1974 in Zürich durchgeführten Befragung "Was weiss der Schweizer über Herz-Kreislauf-Krankheiten" vor (4). Kürzlich wurde schliesslich der Wert einer Kombination von Schirmbild und Blutdruckmessung untersucht (5).

1.2. Prävalenz der Hypertonie

Aufgrund der Ergebnisse des Nationalen Forschungsprogrammes 1 steigen die Blutdruckwerte bei beiden Geschlechtern in beiden Landesteilen (Aarau, Solothurn - Nyon, Vevey) innerhalb der Alterskategorien stetig an. Männer, besonders in jüngeren Jahren, haben im Durchschnitt deutlich höhere Werte als Frauen.

Eine Extrapolation der an allen über 16jährigen Teilnehmern in Aarau und Nyon erhobenen Daten auf die Schweiz ergibt eine Prävalenz der Hypertonie von 12,1% bei den Männern und von 11,0% bei den Frauen, für beide zusammen 11,6% (Hypertonie: $BD \geq 160/95$ mmHg) (Standardisierung nach Alter und Nationalität anhand der Schweizer Wohnbevölkerung vom 1.1.1977). Für die Grenzwerthypertonie ($BD \geq 140/90$ und $< 160/95$ mmHg) ergibt sich eine Prävalenz von 17,5% bei den Männern und 13,5% bei den Frauen, insgesamt von 15,4% (6).

1.3. Behandlungsstatus und Erkennungsgrad

Je nach Ort und Geschlecht betragen von allen durch Messung und/oder Anamnese ermittelten Hypertoni-

kern die Anteile "unbekannt" 20-64%, "bekannt und unbehandelt" 9-31%, "bekannt, behandelt und kontrolliert" ($< 160/95$) 6-37% und "bekannt, behandelt, aber ungenügend kontrolliert" ($\geq 160/95$) 0-18% (3).

Der Vergleich der Deutschschweiz und der Welschschweiz zeigt deutliche Unterschiede: In der Welschschweiz ist der Anteil der "unbekannten" Hypertoniker höher und derjenige der "kontrollierten" niedriger. Diese Unterschiede treten noch deutlicher hervor bei einer altersbezogenen Analyse der Hypertoniker. In der deutschsprachigen Schweiz sind die Anteile von bekannten und genügend Behandelten in allen Altersgruppen gleich gross, der Anteil der Behandelten steigt mit dem Alter an.

In der Welschschweiz jedoch ist der Anteil genügend Behandelter zwar ebenfalls alterskonstant, liegt aber tiefer als in der Deutschschweiz. Die Anteile der "Bekannteren" und der "Behandelten" steigen beide mit dem Alter an und erreichen nur in der höchsten Altersgruppe die Werte der deutschsprachigen Schweiz.

1.4. Wissen und Verhalten

Im Rahmen der 1974 in Zürich an 444 Personen durchgeführten Befragung "Was weiss der Schweizer über Herz-Kreislauf-Krankheiten" gaben 94,5% an, vom hohen Blutdruck schon etwas gehört zu haben (4). 54,5% wussten, dass eine Hypertonie auch symptomfrei sein oder verlaufen kann. 89,8% der Befragten gaben an, die Gefährlichkeit der kardialen und zerebrovaskulären Folgen sowie Organkomplikationen einer Hypertonie zu kennen. 54% glaubten, dass man den erhöhten Blutdruck an den dabei auftretenden Symptomen erkennen kann, wobei die restlichen 46% der Meinung waren, dass es unmöglich sei, einen hohen Blutdruck zu haben, ohne es zu wissen.

Über die Kenntnis des eigenen Blutdruckes befragt, gaben 9% einen hohen, 52% einen normalen, 16% einen zu tiefen Blutdruck an; 23% konnten keine Angaben über den eigenen Blutdruck machen.

1.5. Zusammenfassung der Blutdrucksituation heute; Ziel der vorliegenden Studie

Die bisher in der Schweiz vorliegenden Daten hinsichtlich der Epidemiologie des Blutdruckes zeigen folgendes. Der Anstieg des Blutdruckes mit dem Alter und das Ueberwiegen höherer Werte bei Männern vor allem jüngeren Alters ist bekannt. Die durchschnittlichen Blutdruckwerte für die Schweizer Bevölkerung sind im internationalen Vergleich eher niedrig. Hinsichtlich Erkennungsgrad und Behandlungsstatus der erfassten Hypertoniker zeigen sich besonders deutliche Unterschiede zwischen Deutsch- und Welschschweiz: in der Welschschweiz sind die Anteile bekannter und diejenigen genügend be-

1) SOMIPOPS (Sozio-Medizinisches Indikatorensystem der Population der Schweiz)

Projektleitung: F. Gutzwiller, R.E. Leu, H.-R. Schulz, E. Zemp

Projektteam: R.J. Doppmann, R. Grimm, A. Marazzi, R. Schröter, P. Shmaiovits

Projekt des Nationalen Forschungsprogrammes Nr. 8 "Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit im Schweizerischen Gesundheitswesen" (Kredit Nr. 4.350.0.79.08 des Schweizerischen Nationalfonds)

handelter Hypertoniker kleiner, besonders in den jüngeren Altersgruppen. Insgesamt war die Hypertonie bei 55% der erfassten Hypertoniker bereits bekannt, bei 39% behandelt und bei 20% kontrolliert (<160/95 mmHg). Nur die Hälfte der Bevölkerung scheint zu wissen, dass man einen hohen Blutdruck auch ohne Symptome haben kann.

Diese Erfahrungen belegen die Notwendigkeit einer vermehrten und regelmässigen öffentlichen Informationsarbeit. Neben der Information muss auch das Problem der Erfassung in einem grösseren Rahmen überdacht werden. Es kann nicht nur um die Früherfassung unbekannter Hypertoniker allein gehen; mindestens so wichtig ist die Langzeitkontrolle einmal identifizierter Hypertoniker.

Ziel der vorliegenden Studie ist deshalb, anhand der Daten einer erstmals durchgeführten gesamtschweizerisch-repräsentativen Gesundheitsbefragung die Bereiche des Blutdruckverhaltens (Messdichte) und des Blutdruckwissens zu analysieren (7). Damit sollte auch die Tauglichkeit dieser Indikatoren für einen späteren Einsatz im Rahmen eines Mikrozensus überprüft werden.

2. Blutdruck : Wissen und Verhalten aufgrund einer gesamtschweizerischen Gesundheitsbefragung (SOMIPOPS)

2.1. Bestimmungsfaktoren von Wissen und Verhalten

Die Inanspruchnahme der medizinischen Einrichtung und der Aerzte ist ein entscheidender Bestandteil des Gesundheitsverhaltens. Es lassen sich zwei Verhaltensbereiche unterscheiden : die vorbeugende, in richtigen Abständen und bei entsprechenden Fachärzten erfolgte Inanspruchnahme und die zum richtigen Zeitpunkt und unverzögerte Inanspruchnahme des Arztes beim Erkennen von Symptomen. In den beiden Verhaltensbereichen - Prophylaxe und Arztbesuch aufgrund von Symptomen - kommen z. T. sehr verschiedenartige Werte, Bedürfnisse, Motive und Normen zum Tragen; diese Handlungsmuster können deshalb nicht gleichgesetzt werden (8).

Krankheitserfahrung führt zu der Tendenz, "dass erlebte Symptomkomplexe insgesamt als weniger gefährlich, harmloser und öfter als selbstverschuldet angesehen werden " (8). Krankheitserfahrung verändert die Wert- und Bedürfnisstruktur sehr nachhaltig, ausserdem erhöht sie den Realitätsgehalt bei der Symptomen-deutung, wodurch starke Einflüsse auf das Gesundheitsverhalten ausgehen. Krankheit, und die damit verbundene erfahrene medizinische Behandlung, wird so zu einer wichtigen Variable des Verhaltens in Gesundheitsbelangen. Prophylaktisches Verhalten beruht - vorausgesetzt es wird nicht durch Zwänge gesichert - auf der Bereitschaft, bestimmte Verhaltensweisen anzunehmen, um späteren Gesundheitsschäden vorzubeugen. Mit höherer sozialer Lage nehmen prospektives Denken und vorbeugende Inanspruchnahme medizinischer Dienste signifikant zu. Je niedriger die soziale Lage, um so geringer ist die Häufigkeit der Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen und Vorbeugemassnahmen, und um so höher sind die Morbiditäts- und Mortalitätsraten. Diese Hypothese ist in zahlreichen Krankheitsbereichen empirisch gesichert(8).

Das folgende Modell soll die Einflüsse verdeutlichen, die den Entschluss herbeiführen, an prophylaktischen Massnahmen teilzunehmen (Tab. 1). Eine isolierte Wirkung der einzelnen Einflussgrössen kann aus dem Modell nicht abgeleitet werden, da sie mehr oder weniger miteinander verbunden sind oder ineinander übergehen.

Aufgrund dieses Modells sollen die Determinanten des Blutdruckverhaltens ermittelt werden. Die Auswahl der Faktoren erfolgte anhand des Fragenkataloges der durchgeführten Umfrage (9).

Tabelle 1

MODELL ZUR ERKLAERUNG DER INANSPRUCHNAHME (BLUTDRUCKMESSUNG)

Entschluss zur Vorsorgeuntersuchung bzw. <u>prophylaktischen Massnahme ist abhängig von :</u>	
-	Alter, Geschlecht, Sprachregion, Wohnregion (Stadt, Land)
-	subjektivem Gesundheitszustand, subjektivem Gesundheitsbewusstsein
-	soziale Lage Bildung Einkommen berufliche Stellung Anzahl Personen im Haushalt
-	Zugangsfaktoren inkl. ärztlichen Einfluss Wartezeit subjektive Einschätzung der Wartezeit Weg zum Arzt Arztbesuch während der Arbeitszeit Beziehung zum Hausarzt
-	Vorhandensein einer speziellen Krankheit (Hypertonie)
-	Vorhandensein eines Partners

2.2. Die Gesundheitsbefragung SOMIPOPS

Das Projekt "Ein schweizerischer Health Survey : Methoden zur Definition und Erfassung von Gesundheits- und Versorgungsindikatoren (SOMIPOPS)" ist eines von 20 Projekten des Nationalen Forschungsprogrammes Nr. 8 "Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit im schweizerischen Gesundheitswesen". Es handelt sich bei SOMIPOPS um die erste repräsentative Gesundheitsbefragung in der Schweiz. Das Forschungsprojekt verfolgt drei Hauptziele :

- Erhebung repräsentativer Daten über den Gesundheitszustand der Bevölkerung sowie über die Inanspruchnahme medizinischer Dienstleistungen.
- Analyse der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen mittels epidemiologischer und ökonomischer Analysen.
- Entwicklung handlungsrelevanter Indikatoren (Vorbereitung eines Mikrozensus in der Schweiz) (10) (11).

Theoretisch liegt der Studie der Ansatz von K.L. White zugrunde, wonach subjektiv wahrgenommene Morbidität ("perceived morbidity") die Inanspruchnahme am entschiedensten beeinflusst. Die subjektiv wahrgenommene Morbidität (und somit auch die Inanspruchnahme) werden modifiziert durch Prädispositionsfaktoren und Zugangsfaktoren (12).

3. Methodik

3.1. Stichprobe

Die Stichprobe der Schweizer Bürger (20 Jahre und darüber) wurde aus den Stimmregistern der Gemeinden gezogen (13). Die Befragung erfolgte mittels schriftlichem Fragebogen sowie mündlichem Interview für jede gezogene Person. Zudem wurde dieselbe Befragung auch bei einem Kollektiv von Ausländern durchgeführt, die sich schon mindestens 5 Jahre in der Schweiz aufhalten. Diese wurden aus dem zentralen Ausländerregister gezogen (reines random sample).

Es liegen vollständige, auswertbare Datensets (Fragebogen und Interview) von 3'419 Schweizer Bürgern sowie von 836 Ausländern vor, was einer Ausschöpfungsrate von 70,4% für die Schweizer und von 85,4% für die Ausländer entspricht (Gesamtausschöpfung 72,9%). Für die vorliegende Arbeit werden nur die Schweizer Bürger der Stichprobe einbezogen. Die Analysen beruhen auf den ungewichteten Daten der ursprünglichen SOMIPOPS-Stichprobe.

3.2. SOMIPOPS-Fragen zum Thema Blutdruck

Gemäss dem Modell (Tab. 1) das dieser Arbeit zugrunde liegt, geht es vorerst um eine deskriptive Darstellung des Wissens, bzw. des Verhaltens hinsichtlich Blutdruck. In einem zweiten, analytisch orientierten Teil soll der Frage nach den Determinanten des Verhaltens nachgegangen werden.

Die statistischen Analysen wurden mit den SPSS-Programmpaketen an der Zentralstelle für Elektronische Datenverarbeitung (Institut für Sozialwissenschaft der Universität Basel, Frau R. Schröter, bzw. Nationales Forschungsprogramm 8, Dr. H. Kres) gerechnet.

4. Resultate

4.1. Die letzte Blutdruckmessung

4.1.1. Häufigkeit der letzten Blutdruckmessung

Insgesamt 69,7% der Befragten haben in den letzten 12 Monaten eine Blutdruckmessung durchführen lassen. Nur 1,5% haben noch nie eine Messung gehabt. In der Zeit zwischen 1 und 5 Jahren haben 22,1% ihre letzte Messung durchgeführt (Tab. 2).

Tabelle 2

LETZTE BLUTDRUCKMESSUNG

	n	%
letzte 12 Monate	2'380	69,7
zwischen 1 und 5 Jahren	755	22,1
vor 5 Jahren	138	4,0
nie	51	1,5
unbekannt, keine Angabe	95	2,7
Total	3'419	100,0

Es findet sich eine leicht zunehmende Blutdruckmessdichte mit dem Alter : während 66% der 20-29jährigen in den letzten 12 Monaten eine entsprechende Messung durchführen liessen, sind es immerhin 81% der 70-79jährigen.

Tabelle 3

LETZTE BLUTDRUCKMESSUNG NACH GESCHLECHT

	Männer	Frauen
letzte 12 Monate	1'109 (67.0%)	1'267 (74.7%)
zwischen 1-5 Jahren	429 (25.9%)	334 (19.7%)
vor 5 Jahren	76 (4.6%)	59 (3.5%)
nie	28 (1.7%)	24 (1.4%)
unbekannt keine Angabe	14 (0.8%)	12 (0.7%)
	1'656 (49.4%)	1'696 (50.6%)

p < 0.001

Der prozentuale Anteil der letzten Blutdruckmessung ist bei Männern und Frauen signifikant unterschiedlich hoch. So weisen die Frauen in den letzten 12 Monaten häufiger eine Blutdruckuntersuchung auf (Tab. 3).

Für die Sprachregionen zeigen sich ebenfalls signifikante Unterschiede in der Blutdruckmessdichte. Am meisten Messungen scheinen in der französischen Schweiz vorgenommen zu werden (Tab. 4).

Tabelle 4

LETZTE BLUTDRUCKMESSUNG NACH REGION

	Deutsche Schweiz	Französische Schweiz	Italienische Schweiz
Letzte 12 Monate	1'572 (69.8%)	443 (76.1%)	361 (69.8%)
zwischen 1-5 Jahren	552 (24.3%)	101 (17.4%)	110 (21.3%)
vor 5 Jahren	89 (4.0%)	21 (3.6%)	25 (4.8%)
Nie unbekannt	30 (1.3%)	12 (2.1%)	10 (1.9%)
keine Angabe	10 (0.4%)	5 (0.9%)	11 (2.1%)

p < 0.01

4.1.2. Determinanten der letzten Blutdruckmessung

Nach der deskriptiven Darstellung der Blutdruckmesshäufigkeit sollen im folgenden die korrelationsstatistischen Zusammenhänge zwischen der letzten Blutdruckmessung und den im Modell (siehe 2.1.) angegebenen, möglicherweise erklärenden Faktoren aufgezeigt werden.

Tabelle 5 gibt einen Ueberblick über diese Zusammenhänge. Es geht daraus folgendes hervor.

Gesundheitszustand und letzte Blutdruckmessung

Aus dem Kollektiv der Befragten neigen jene, die ihren eigenen Gesundheitszustand als "nicht besonders gut" oder als "schlecht" einstufen, eher zur Blutdruckmessung als jene, die einen "guten" oder "ausgezeichneten" Zustand angeben.

Bei der Gruppe von Personen, bei welchen die Gesundheit den Lebensstil bestimmt oder beeinflusst, finden mehr Blutdruckmessungen statt, oder die Messung liegt nur kurze Zeit zurück. Weniger häufig durchgeführte Messungen sind bei jenen zu finden, die ihrem Gesundheitszustand unbekümmert gegenüberstehen.

Zugangsfaktoren und letzte Blutdruckmessung

Je störender die Wartezeit beim Arzt in der subjektiven Einschätzung empfunden wird, desto seltener findet sich eine Blutdruckmessung. Das gleiche gilt für die Länge der Wegstrecke, welche zum nächsten Arzt zurückgelegt werden muss. Umgekehrt zeigt sich, dass eine Blutdruckmessung eher stattfindet, wenn durch den Arztbesuch kein Nachteil am Arbeitsplatz entsteht.

Prädisponierende Faktoren und letzte Blutdruckmessung

Weniger häufig ist die Blutdruckmessung dann, wenn eine gewisse "Schwellenangst" bezüglich des Arztbesuches ganz allgemein vorliegt. Während die Existenz eines Partners (mit oder ohne Hypertonie) keinen Einfluss auf die Messdichte zu haben scheint, zeigt sich eine deutliche Abhängigkeit von der Tatsache, dass der Befragte selber eine Hypertonie aufweist. Kein entsprechender Zusammenhang findet sich schliesslich mit Wissen (bezüglich Bluthdrucksymptomatik), bzw. letztem Ausbildungsabschluss.

Tabelle 5

DETERMINANTEN DER LETZTEN BLUTDRUCKMESSUNG

Variable	Korrelationskoeffizient β	Signifikanz
Gesundheitszustand		
subjektiver Gesundheitszustand ¹	- 0.0814	p < 0.001 ***
subjektives Gesundheitsbewusstsein ²	+ 0.1197	p < 0.001 ***
Zugangsfaktoren		
subjektive Einschätzung der Wartezeit ³	+ 0.0507	p < 0.001 ***
Wartezeit in Minuten	+ 0.0559	p < 0.001 ***
Weg zum Arzt in Km	+ 0.0405	p = 0.018 *
Arztbesuch während Arbeitszeit ⁴	- 0.0475	p = 0.005 **
Prädisponierende Faktoren		
Schwellenangst für Arztbesuch ⁵	+ 0.0511	p = 0.003 **
Vorhandensein eines Partners	+ 0.0319	p = 0.052 N.S.
Vorhandensein eines Partners mit Hypertonie	+ 0.0029	p = 0.867 N.S.
Vorhandensein einer Hypertonie ⁶	+ 0.1788	p < 0.001 ***
Wissen (Blutdruck) ⁷	- 0.0092	p = 0.591 N.S.
Letzter Ausbildungsabschluss ⁸	- 0.0256	p = 0.144 N.S.

- 1 Kategorien : schlecht/nicht besonders gut/gut/ausgezeichnet
- 2 : unbekümmert/Gesundheit beeinflusst Lebensstil/Gesundheit bestimmt Lebensstil
- 3 : stört nicht/lästig/stört stark
- 4 : nein/ja und nacharbeiten/ja und Verdienstausfall/kein Nachteil
- 5 : nicht gern zum Hausarzt/macht nichts
- 6 : (anamnestisch, d.h. gemäss Arzt diagnose in den letzten 12 Monaten und/oder RVC ("Reason for visit classification"))
- 7 : man merkt Blutdruck-Symptome/weiss nicht/man merkt keine Symptome
- 8 : Kein Abschluss/Lehrabschluss/Meisterprüfung/Mittelschulabschluss/Maturität/höhere Fachschule/Hochschulabschluss (Akademiker)

4.2. Wissen und Blutdruck

4.2.1. Bekanntheitsgrad der Blutdrucksymptomatik

Gemäss Tabelle 6 zeigt sich, dass insgesamt nur 20,6% aller Befragten wissen, dass man einen hohen Blutdruck auch dann haben kann, wenn man keine Symptome aufweist. 34,7% wissen keine und immerhin 43,6% eine unrichtige Antwort.

Die Verteilung der Antworten nach Alter zeigte dabei keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Tabelle 6

MEINUNG UEBER BLUTDRUCK

keine Angabe	35	1.0 %
man merkt Symptome	1'491	43.6 %
weiss nicht	1'187	34.7 %
man merkt keine Symptome	706	20.6 %
Total	3'419	100.0 %

Ebenfalls keine signifikanten Unterschiede ergaben sich nach Geschlecht, jedoch nach Landesteil (Tab.7)

Tabelle 7

SPRACHREGION UND MEINUNG UEBER BLUTDRUCK

	Man merkt Symptome	Weiss nicht	Man merkt keine Symptome
Deutsche Schweiz	42.5 %	32.9 %	23.6 %
Französische Schweiz	44.1 %	40.5 %	13.6 %
Italienische Schweiz	46.5 %	36.6 %	15.9 %

p < 0.001

Nach Ausbildungsabschluss (Tab. 8) findet sich ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang (für beide Geschlechter p < 0.001). Bei beiden Geschlechtern ergeben sich höchste falsche Antworten bei den Ungelernten (Männer 84,5%, Frauen 86,8%). Bei den Männern antwortete jeder Zweite mit akademischem Abschluss richtig, während bei den Frauen diejenigen mit einer höheren Fachschule den höchsten Anteil richtiger Antworten erzielten (32,1%)

4.2.3. Richtiges und falsches Blutdruckwissen : Diskriminanzanalyse

Nach der Darstellung der Häufigkeit korrekten Blutdruckwissens in der Bevölkerung ergibt sich nun die Frage, welche Faktoren zwischen Personen mit richtigem und falschem Wissen trennen. Dazu werden wie schon bei den Regressionsanalysen hinsichtlich der Verhaltensdeterminanten (Tab. 5) die im Modell (Tab. 1) aufgeführten Variablen beigezogen.

Aus Tab. 9 geht hervor, dass eine ganze Reihe von Faktoren zwischen Personen mit "richtigem" und "falschem" Wissen signifikant trennen. Die mittlere Reklassifikationsrate liegt bei 61,8% und ist bei der Gruppe mit "richtigem" Blutdruckwissen am höchsten.

Ohne den Einbezug von Geschlecht und Landesteil ergibt sich eine durchschnittliche Richtig-Klassifikation von 60,6%.

Insgesamt zeigt die vorliegende Diskriminanzanalyse, dass die hier untersuchten Faktoren teilweise, wenn auch nicht ausschliesslich, mit unterschiedlichem Blutdruckwissen zusammenhängen. Es gilt dies insbesondere für den letzten Ausbildungsabschluss, das subjektive Gesundheitsbewusstsein sowie den subjektiven Gesundheitszustand.

Tabelle 8

GESUNDHEITSWISSEN : SYMPTOME DER BLUTHOCHDRUCKKRANKHEIT SIND SUBJEKTIV FESTSTELLBAR

MAENNER	AUSBILDUNGSABSCHLUSS						
	kein Abschluss	Lehrabschluss	Meisterprüfung	Mittelschuldiplom	Maturität	höhere Fachschule	Akadem. Abschluss
n = 1653	317	852	80	48	61	188	108
falsch beantwortet	84.5	79.6	81.1	58.9	65.2	71.3	50.6
richtig beantwortet	15.5	20.4	18.9	41.1	34.8	28.7	49.4
FRAUEN							
n = 1589	621	621	21	110	45	142	29
falsch beantwortet	86.8	75.2	78.0	76.6	85.4	67.9	83.6
richtig beantwortet	13.2	24.8	22.0	23.4	14.6	32.1	16.4

P < 0.001

Tabelle 9

SCHRITTWEISE LINEARE DISKRIMINANZANALYSE ZWISCHEN BEFRAGTEN MIT RICHTIGEM UND FALSCHEM BLUTDRUCKWISSEN

Trennvariable	Koeffizient		
Ausbildungsabschluss	-	0.591	
Landesteil	+	0.471	
Subj. Gesundheitsbewusstsein	+	0.411	
Subj. Gesundheitszustand	-	0.310	
Geschlecht	-	0.202	
Restliche Variablen gemäss Tabelle 5	<	0.20	
Diskriminanzfunktion	Eigenwert	Wilks' Lambda	
1	0.069	0.936	
x ²	df	sign. Niveau	
135.89	18	0.001	
Re-klassifikation (in %) :			
Ursprüngliche Gruppe	N	vorhergesagt in :	
1. Richtiges Wissen	1378	62.6 %	37.4 %
2. Falsches Wissen	681	39.9 %	60.1 %
Durchschnittliche Richtig-Klassifikation :		61.78 %	

5. Diskussion

5.1. Zur Methodik

Die vorliegenden Daten entstammen einer gesamtschweizerischen Gesundheitsbefragung, welche zum Ziel hatten, erstmals Angaben über Morbidität und Inanspruchnahme zu liefern. Damit waren die hier dargestellten Ergebnisse zum Thema Blutdruck keineswegs eine zentrale Fragestellung der Gesundheitsbefragung. Die wenigen Angaben zum Thema "Blutdruck" zeigen aber doch die Bedeutung derart gewonnener Indikatoren für verschiedene Aspekte des Gesundheitsverhaltens, bzw. des Gesundheits-"Konsums" der Bevölkerung. So wäre es durchaus vorstellbar, würde man in der Schweiz über periodisch wiederholte Gesundheitsbefragungen verfügen, dass in einer Zeitreihenanalyse deutlich werden könnte, welche Massnahmen zur Veränderung des Blutdruckverhaltens der Bevölkerung (Informationskampagnen, zunehmende Aerzte-dichte etc.) eine Wirkung zeigen.

5.2. Zur Blutdruckmessung

Erste Daten zur Blutdruckmessdichte in der Schweiz konnten anlässlich einer Untersuchung während der Schweizer Mustermesse 1974 erhoben werden. Damals hatten von 11'000 befragten Personen rund 35% innerhalb des vergangenen Jahres eine Blutdruckmessung gehabt (1) (6). Aufgrund der vorliegenden Arbeit, rund 8 Jahre später durchgeführt, zeigt sich beinahe eine Verdoppelung der Blutdruckmessdichte bezogen auf die letzten 12 Monate. Dabei ist zu bedenken, dass es 1974 nicht um eine Bevölkerungsstichprobe ging, sondern um Freiwillige, welche sich für den Gesundheitspavillon anlässlich der Schweizer Mustermesse interessierten. Es ist deshalb wohl anzunehmen, dass die damalige Messdichte eher über- als unterschätzt worden ist.

Wenn auch kleinere Unterschiede nach Geschlecht und Region vorhanden sind, scheint die Zunahme der Messdichte in allen gesellschaftlichen Gruppen in einem ähnlichen Ausmass erfolgt zu sein. Jedenfalls liessen sich im Rahmen dieser Untersuchung auch keine Unterschiede beispielsweise nach dem Ausbildungsniveau der Befragten nachweisen.

Hingegen weisen die durchgeführten Regressionsanalysen auf eine Reihe von Faktoren hin, welche noch

bestehende Unterschiede miterklären können. So zeigt sich ein Zusammenhang mit der Messdichte und der Eigeneinschätzung des Gesundheitszustandes, mit der Einstellung zur Gesundheit im allgemeinen und insbesondere mit einer Reihe von Zugangsfaktoren wie beispielsweise Weg und Wartezeit beim Arzt.

Insgesamt kann wohl festgehalten werden, dass das sogenannte "incidental screening", d.h. also die Blutdruckmessung bei Arztbesuchen auch aus anderen Gründen, genügen dürfte, um den weitaus grösseren Teil der Hypertoniker in der Bevölkerung zu erfassen.

5.3. Zum Blutdruckwissen

Das Blutdruckwissen, in dieser Untersuchung anhand des Anteilbesitzes Befragter gemessen, welcher weiss, dass man einen hohen Blutdruck auch ohne Symptome haben kann, scheint im Gegensatz zur Blutdruckmessdichte deutlich weniger verbreitet. Dabei zeigen sich Unterschiede insbesondere nach Landesteilen und, wiederum im Gegensatz zur Blutdruckmessdichte, nach verschiedenen Indikatoren der sozialen Schicht (Berufsgruppen, Ausbildung, Einkommen).

Die Diskriminanzanalyse bestätigt diese Ergebnisse insbesondere hinsichtlich des Indikators "letzter Ausbildungsabschluss". Allerdings ergibt sich in dieser Analyse eine durchschnittliche Richtig-Klassifikation von rund 62%; es müssen also noch andere, im Rahmen dieser Studie nicht getestete Faktoren eine Rolle spielen.

Insgesamt scheint aber die Bevölkerung über den Blutdruck selber noch nicht sehr viel zu wissen. Dies steht in offensichtlichem Gegensatz zu der recht hohen Messdichte. Es ist allerdings wohl anzunehmen, dass das Blutdruckwissen vor allem für das Einhalten der Langzeitkontrolle nach einmal entdecktem Hochdruck von Bedeutung ist. Eine ganze Reihe von kürzlichen Studien weisen auf dieses Problem hin (14, 15, 16, 17).

6. Schlussfolgerung

Die vorliegende Studie zeigt, dass im Rahmen einer Gesundheitsbefragung anhand weniger Fragen zum Blutdruckproblem interessante Hinweise auf Messdichte und Blutdruckwissen in der Bevölkerung gewonnen werden können. Es stellt sich die Frage, ob nicht längerfristig solche Daten im Sinne von Indikatoren über die Versorgungslage der Bevölkerung hinsichtlich verschiedener Gesundheitsprobleme gewonnen werden sollten.

Während die Messdichte pro Jahr mit rund 70% der gesamten Bevölkerung als recht hoch erscheint, muss die Zukunft im Bereich des Blutdruckwissens wohl noch mehr Fortschritte bringen. Vor allem für eine effiziente Langzeitkontrolle wird es wichtig sein, die Information zum Blutdruckproblem zu verbessern.

Literatur

1. Bühler F.R., de Lèche A.S., Schüler G., Gutzwiller F., Baumann F., Schweizer W. : Das Hypertonieproblem in der Schweiz. Analyse einer Blutdruckuntersuchung an 21'589 Personen. Schweiz.med. Wschr. 106 : 99-107, 1976
2. Stephan E. : Kombination Schirmbild-Blutdruckmessung. Schweiz.med.Wschr. 109 : 234-243, 1979.
3. Gutzwiller F., Hoffmann A., Alexander J., Brunner H.R., Schucan C., Vetter W. : Epidemiologie des Blutdrucks in vier Schweizer Städten. Schweiz.med.Wschr. 111 (Suppl.) : 40-46, 1981.
4. Schär M., unveröffentlichte Publikation, Zürich 1976.
5. Lemola M., Stephan E., Abelin Th. : Kann die Kombination der Blutdruckmessung mit der Schirmbild-

untersuchung zur Bekämpfung der kardiovaskulären Krankheiten beitragen ? Schweiz.Rundschau Med. (PRAXIS) 72 : 1561-1564, 1983.

6. Gutzwiller F., Schucan C., Junod B. : Epidemiologische und sozioökonomische Aspekte der grenzwertigen Hypertonie. Schweiz.Rundschau Med. (PRAXIS) 71 : 254-259, 1982.
7. Robbiani M. : Blutdruck - Wissen und Verhalten (Ergebnisse einer gesamtschweizerischen Gesundheitsbefragung). Diss. Basel, 1984.
8. Voigt D. : Gesundheitsverhalten, Kohlhammer, Stuttgart, 1978.
9. Schulz H.-R. : Auf dem Weg zur Erfassung von Gesundheitszustand und Versorgungsbedürfnissen der Bevölkerung in der Schweiz. Hexagon Roche 9 : Nr. 1, I-VIII, 1981.
10. Autorengruppe SOMIPOPS : Die Haushaltsbefragung : Methoden zur Definition und Erfassung von Gesundheits- und Versorgungsindikatoren. Sozial- und Präventivmedizin 26 : 21-25, 1981.
11. Autorengruppe SOMIPOPS : Inhalt und Ablauf der Haushaltbefragung. Sozial- und Präventivmedizin 27 : 324-325, 1982.
12. Kohn R., White K.L. : Health Care, An International Study. Oxford University Press, 1976.
13. Fritschi P., Meyer R., Schweizer W. : Ein neuer Stichprobenplan für ein gesamtschweizerisches Sample, in : Schweiz.Z.Sozial. 3, 1976.
14. Morisky D.E., Levine D.M., Green L.W., Smith C.R. : Health Education Program Effects on the Management of Hypertension in the Elderly. Arch.Intern.Med. 142 : 1835-1838, 1982.
15. Wagner E.H., James S.A., Beresford S.A.A. et al. : The Edcombe County High Blood Pressure Control Program : I. Correlates to Uncontrolled Hypertension at Baseline. AmJ.Public Health 74 : 237-242, 1984.
16. Degoulet P., Menard J., Vu H.A. et al. : Factors predictive of attendance at clinic and blood pressure in hypertensive patients. Brit.Med.J. 287 : 88-93, 1983.
17. Hames C.G., Heymann A., Heyden S. et al. : Der Einfluss von Gesundheits-Erziehungsprogrammen auf die Hochdruckkontrolle in den Jahren 1960-1979 in den Vereinigten Staaten. Internationales Symposium Wien, 4.-7. Dezember 1980. Georg Thieme Verlag Stuttgart - New York, 1981.

Zusammenfassung

Das Wissen über den Blutdruck sowie das Verhalten hinsichtlich Blutdruckmessungen (Messdichte) sind zwei wichtige Indikatoren für die bevölkerungsbezogene Definition der Probleme im Bereich der Herz-Kreislauf-Krankheiten.

Als Beispiel für das Potential von Gesundheitsbefragungen analysiert die vorliegende Arbeit diese Indikatoren anhand einer gesamtschweizerischen Repräsentativbefragung (SOMIPOPS). Die Ergebnisse zeigen auf, dass mit solchen Daten nicht nur interessante Hinweise auf gesundheitserzieherische Interventionen gewonnen werden können, sondern dass mit wiederholten derartigen Untersuchungen eine Grundlage zur Evaluation der Versorgung der Bevölkerung gegeben ist.

Summary

Blood Pressure : Knowledge and Practice

Knowledge about blood pressure and practice in terms of its measurement are two important indicators for problem areas in cardiovascular disease prevention.

This paper analyses these two indicators based on a representative Health Survey (SOMIPOPS) in order to illustrate the potential of such surveys. The results demonstrate that interesting clues to preventive action can indeed be obtained. In addition, time series analyses could potentially be a basis for the continuous evaluation of health services in this area.

Résumé

Pression artérielle : Connaissances et pratique

Les connaissances concernant la pression artérielle, mais également la pratique de sa mesure sont deux indicateurs importants dans le domaine des maladies cardio-vasculaires.

Pour illustrer le potentiel des enquêtes de ménage sur la santé, ces deux indicateurs sont analysés sur la base des données d'une enquête représentative en Suisse (SOMIPOPS).

Les résultats démontrent que des renseignements utiles à l'éducation pour la santé peuvent être obtenus. De plus, par la répétition de ces enquêtes peut être établie une base pour l'évaluation d'un important domaine des services de santé.



**L'Université
de Lausanne**

ouvre une inscription en
vue de pourvoir un
poste de

professeur ordinaire

chargé de l'enseignement de la médecine du travail et de la direction, par rotation, de l'Institut universitaire de médecine et d'hygiène du travail.

Les candidats à ce poste doivent faire état de publications scientifiques importantes et d'activités scientifiques et pratiques dans le domaine de la médecine du travail.

Le cahier des charges comprend:

- la mise en œuvre et la direction d'un groupe de recherche en médecine du travail,
- l'enseignement de la médecine du travail aux étudiants en médecine (dans le cadre des cours de médecine sociale et préventive),
- l'organisation de cours de perfectionnement pour médecins du travail,
- la direction, par rotation, de l'Institut universitaire de médecine et d'hygiène du travail (assumée en alternance avec le directeur non médical de la section d'hygiène du travail).

Les candidatures (avec curriculum vitae et liste des publications) sont à adresser au professeur M. Dolivo, Doyen de la Faculté de médecine, rue du Bugnon 9, 1011 Lausanne – CHUV (Suisse), avant le 30 avril 1985.