

Geschlechtsspezifische Inanspruchnahme medizinischer Hilfe

Ergebnisse der Münchner Blutdruckstudie

Ursula Härtel

GSF Medis-Institut, Neuherberg

Einleitung

In westlichen Ländern wird seit Jahrzehnten immer wieder festgestellt, dass Frauen über mehr physische und psychische Beschwerden klagen, eine höhere allgemeine Morbiditätsrate aufweisen und häufiger zum Arzt gehen als Männer [1, 2, 3]. In den USA werden allerdings 60% des «Überschusses» der Arztbesuche von Frauen gegenüber Männern (in der Altersklasse 25 bis 45 Jahre) auf rein gynäkologische Ursachen zurückgeführt [3]. In der BRD ergab eine Untersuchung des Battelle-Instituts im Jahre 1982 [4], dass bei einer Differenzierung der Arztbesuche nach ärztlichen Fachrichtungen, 11% der Arztbesuche von Frauen den Gynäkologen betrafen. Trotz einer Reihe amerikanischer Studien zu diesem Thema [5, 6, 7] ist nach wie vor umstritten, ob die noch verbleibenden Verhaltensdifferenzen auf tatsächlichen Morbiditätsunterschieden beruhen oder auf geschlechtsspezifisch erlernten Reaktionsmustern. Leiden Frauen wirklich unter mehr physischen Beschwerden oder nehmen sie diese nur schneller wahr? Und sind sie nach der Wahrnehmung von Symptomen eher als Männer bereit, einen Arzt aufzusuchen und die Krankenrolle zu akzeptieren oder nicht? Nach der klassischen rollentheoretischen Argumentation wären Frauen aufgrund ihrer spezifisch weiblichen Sozialisation eher als Männer geneigt, Krankheitssymptome zu beachten und adäquat darauf zu reagieren. Das Resultat dieses Verhaltens zeige sich in höheren Krankheitsraten und stärkerer Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe [1, 5]. Die Gegenargumentation lautet, dass die häufigeren Arztbesuche der Frauen tatsächliche Diskrepanzen im Gesundheitsstatus reflektieren, dass Frauen also «objektiv» unter mehr Krankheiten leiden als Männer [2, 8].

Mit den Daten der vorliegenden Studie ist es nicht möglich, rollentheoretische Hypothesen zu testen. Es soll jedoch untersucht werden, welche geschlechtsspezifischen Unterschiede bei verschiedenen Arten der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe existieren, wenn gleichzeitig der subjektive Gesundheitszustand und weitere mögliche Einflussfaktoren wie Alter, Ausbildung, Erwerbstätigkeit, berufliche Position und Familienstand berücksichtigt werden. Ausserdem ist von Interesse, ob die genannten Einflussfaktoren bei Männern und Frauen in gleicher Weise auf das Verhalten wirken.

Studienpopulation und Methoden

Die vorliegende Untersuchung beruht im wesentlichen auf Daten, die im Rahmen der Münchner Blutdruckstudie I und II (1981 und 1982) erhoben worden sind. Hauptziel der Münchner Blutdruckstudie war es, die Häufigkeit, den Bekanntheits- und Behandlungsgrad der Hypertonie in München zu untersuchen [9]. Zu diesem Zweck wurde eine Zufallsstichprobe mit 3400 Personen aus einer Studienpopulation von 524328 Münchner Männern und Frauen, im Alter zwischen 30 und 69 Jahren, gezogen. In der Zeit zwischen Stichprobenziehung und Datenerhebung gab es 202 «Ausfälle» aus unterschiedlichen Gründen, z. B. durch Tod, Wegzug oder Fehler in der Einwohnermeldekartei. Von den verbliebenen 3198 Personen nahmen 2216 bzw. 69,3% an der ersten Studie 1981 teil und 1827 an der Wiederholungsuntersuchung 1982 (MBS II). Die Probanden wurden in verschiedene Untersuchungszentren eingeladen, wo sie an einem standardisierten Interview teilnahmen, wo Grösse und Gewicht und dreimal der Blutdruck gemessen wurden. Die Analysen zur Inanspruchnahme medizinischer Hilfe basieren im vorliegenden Fall fast ausschliesslich auf Daten aus der ersten Studie, lediglich für die Response-Analyse wurden Daten der zweiten Studie herangezogen.

Messungen der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe. Im folgenden werden vier Arten der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe unterschieden: Die «Häufigkeit von Arztbesuchen», die «Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen», die «Einnahme von Medikamenten» und die «Teilnahme an der Münchner Blutdruckstudie». Die Variable «Häufigkeit des Arztbesuches» ist definiert durch den Zeitpunkt des letzten Arztbesuches und durch die Anzahl der Arztbesuche während der letzten 12 Monate vor der Befragung. Diese Daten wurden im Rahmen des Interviews erhoben. Die Frage nach der Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen lautete: «Haben Sie in den letzten 12 Monaten an Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen?» Gemeint waren hier lediglich gesetzliche Krebsfrüherkennungsmassnahmen, worauf die Interviewer ausdrücklich hinzuweisen hatten. Zur Erfassung der Medikamenteneinnahme wurden die folgenden Fragen gestellt: «Haben Sie im Laufe der letzten Woche Medikamente eingenommen?» und – falls dies der Fall war – «Welche Medikamente waren das?» und «Wie oft haben Sie

diese Medikamente eingenommen?» Für jedes einzelne Medikament wurden der Name, die Dosierung, die Verabreichungsform und die Häufigkeit der Einnahme notiert. Die Frage nach den verschiedenen Medikamentengruppen, welche die Probanden einnahmen, kann in dieser Arbeit nicht detailliert abgehandelt werden. Bezug genommen wird vor allem auf die Anzahl unterschiedlicher Medikamente und auf die Einnahme von Antihypertensiva bei hypertonen Männern und Frauen.

Das Merkmal «Teilnahme an der Münchner Blutdruckstudie» nimmt gegenüber den anderen Arten der Inanspruchnahme eine gewisse Sonderstellung ein. Es wird hier als objektive Messung der individuellen Bereitschaft, an Präventivmassnahmen teilzunehmen, einbezogen und später vor diesem Hintergrund auch interpretiert.

Messungen des Gesundheitszustandes und weiterer Merkmale. Zwei Fragen im Interview erfassten den subjektiven Gesundheitszustand: 1. «Wie würden Sie Ihre gegenwärtige körperliche Verfassung einschätzen?» (Mögliche Antworten: sehr gut, gut, weniger gut, schlecht). 2. «Hat ein Arzt bei Ihnen jemals eine der folgenden Krankheiten festgestellt oder behandelt?» Um diese Frage beantworten zu können, erhielten die Probanden eine Liste mit zehn, vorwiegend chronischen Erkrankungen, wie z. B. Diabetes mellitus, Herzkrankheiten und Nierenerkrankungen, für die sie jeweils angaben, ob diese Krankheit auf sie zutraf oder nicht. Weitere Merkmale, die in die vorliegende Untersuchung noch einbezogen werden, wie der Familienstand, die Anzahl Personen im Haushalt, der Ausbildungsgrad, die Erwerbstätigkeit und die berufliche Position, wurden ebenfalls mit Hilfe des Interviews erfasst.

Statistische Analysen. Für alle vier Arten der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe wurde jeweils mit den gleichen statistischen Verfahren geprüft, ob sie geschlechtsspezifisch variieren oder nicht. Am Anfang stand immer die deskriptive Auswertung, lediglich differenziert nach Altersgruppen. Im Anschluss daran wurde für jede Art der Inanspruchnahme eine stufenweise multiple logistische Regression im backward-Verfahren durchgeführt [10], die ausser dem möglichen «confounder» Alter noch weitere mögliche Einflussvariablen enthielt. Es handelte sich hierbei insbesondere um die oben definierten Merkmale des subjektiven Gesundheitszustandes und die beschriebenen sozialen Variablen. Alle multivariaten Analysen schlossen zunächst die gesamte Stichprobe ein und wurden dann für Männer und Frauen getrennt durchgeführt. Die Variablen für die logistischen Regressionsanalysen waren folgendermassen kodiert.

1. Abhängige Variablen. Häufigkeit des Arztbesuches: 0-2/≥3 pro Jahr (0/1); Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen: nicht teilgenommen/teilgenommen (0/1); Einnahme von Medikamenten: 0/≥ Medikament pro Woche (0/1); Einnahme von Antihypertensiva: nein/ja (0/1); Teilnahme an MBS II: nicht teilgenommen/teilgenommen (0/1).

2. Unabhängige Variablen bzw. «Kontrollvariablen». Alter: 30-69; Familienstand: nicht verheiratet/verheiratet (0/1); Anzahl Personen im Haushalt: 1-6; Ausbildungsjahre: 7-17; Erwerbstätigkeit: nicht erwerbstätig/erwerbstätig (0/1); Berufliche Position 1-8 (von Arbeitern, «ungelernt», bis zu Beamten in gehobenem Dienst), mit «dummy-Variablen» für beruflich Selbständige (0/1); Gegenwärtige körperliche Verfassung: «sehr gut» bis «schlecht» (1-4); Anzahl chronischer Krankheiten: 0-9.

Ergebnisse

Im folgenden werden zunächst die Häufigkeitsverteilungen, differenziert nach Geschlecht und Alter dargestellt und anschliessend die Ergebnisse der multivariaten Analysen.

Häufigkeit des Arztbesuches. Die erste Tabelle zeigt die Anzahl der Arztbesuche in den letzten 12 Monaten vor der Befragung.

Tab. 1. Anzahl Arztbesuche während der letzten 12 Monate; nach Geschlecht und Alter.

	N	Anzahl Arztbesuche			
		0 %	1-2 %	3-10 %	> 10 %
Gesamt	2211 ¹	14	33	36	18
Männer	1039	21	36	29	15
30-39	300	28	41	23	8
40-49	326	22	42	26	11
50-59	231	17	30	30	23
60-69	182	14	21	42	24
Frauen	1172	8	30	42	21
30-39	298	10	36	41	12
40-49	319	6	35	40	18
50-59	313	8	27	41	25
60-69	242	5	20	45	30

¹ 5 fehlende Angaben

MBS I (1981)

Insgesamt fällt auf, dass der Prozentsatz derjenigen Personen, die im Jahr vor der Befragung *keinen* Arzt aufgesucht haben, sehr niedrig ist (14%). 86% aller 30 bis 69jährigen Münchner waren also mindestens einmal beim Arzt; bei den Frauen betrug dieser Anteil 92%, bei den Männern 79%. Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen waren in jeder Altersklasse statistisch signifikant (Chi²-Test, p=0,0001), besonders hervorstechend allerdings in der Gruppe der 30 bis 39jährigen. Hier waren 28% der Männer im letzten Jahr *nicht* beim Arzt, während das nur auf 10% der Frauen zutraf. Ähnliches gilt für den Zeitpunkt des letzten Arztbesuches (ohne Tabelle). So gaben 50% aller Frauen an, innerhalb der letzten 4 Wochen einen Arzt aufgesucht zu haben und 36% der Männer; bei den 30- bis 39jährigen waren es 39% der Frauen und 25% der Männer.

Tab. 2. Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen während der letzten 12 Monate; nach Geschlecht und Alter.

	N	An Vorsorgeuntersuchung teilgenommen %
Gesamt	2213 ¹	42
Männer	1041	20
30–39	301	5
40–49	326	19
50–59	232	31
60–69	182	35
Frauen	1172	62
30–39	297	72
40–49	318	67
50–59	315	61
60–69	242	44

¹ 3 fehlende Angaben

MBS I (1981)

Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen. In Tabelle 2 ist die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen dargestellt, ebenfalls differenziert nach Geschlecht und Altersgruppen.

Wie zu sehen, haben nach eigenen Angaben nur 20% aller Männer im vergangenen Jahr an einem Krebsfrüherkennungstest teilgenommen, aber 62% der Frauen. Während bei Männern mit zunehmendem Alter die Teilnehmeraten ansteigen, sinken sie bei Frauen. Dies entspricht den gesetzlichen Krebsfrüherkennungstests, die für Männer in der Regel erst ab dem 40. Lebensjahr empfohlen werden, für Frauen bereits ab dem 20. Lebensjahr.

Anzahl eingenommener Medikamente. Entsprechend den Arztbesuchen, liegt auch die Anzahl eingenommener Medikamente bei Frauen in jeder Altersklasse höher als diejenige der Männer (Tab. 3).

Tab. 3. Anzahl verschiedener Medikamente, eingenommen in der Woche vor der Befragung; nach Geschlecht und Alter.

	N	Anzahl Medikamente		
		0 %	1–2 %	≥ 3 %
Gesamt	2212 ¹	41	40	20
Männer	1040	55	31	14
30–39	302	72	26	2
40–49	325	62	28	10
50–59	232	46	35	19
60–69	181	27	38	35
Frauen	1172	28	48	24
30–39	297	38	50	12
40–49	319	29	54	17
50–59	314	22	48	30
60–69	242	21	39	40

¹ 4 fehlende Angaben

MBS I (1981)

Von den Männern hatten 55% in der Woche vor der Befragung *kein* Medikament eingenommen, aber nur 28% der Frauen. Das bedeutet, ca. 70% aller Frauen haben zumindest ein Medikament geschluckt. Dabei ist anzumerken, dass nur 1,5% aller Medikamente, die von den Befragten insgesamt genannt wurden, laut «Roter Liste» [11] als homöopathische Mittel einzuordnen sind. Allerdings nahmen 18% (n=110) der Frauen zwischen 30 und 49 Jahren orale Kontrazeptiva ein. In der Altersklasse 60 bis 69 verringerten sich die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der Medikamenteneinnahme. Sie waren statistisch nicht mehr signifikant ($p > 0,05$). Ein beträchtlicher Anteil der Männer in diesem Alter (35%) gab an, in der letzten Woche 3 oder mehr verschiedene Medikamente eingenommen zu haben. Bei Frauen lag dieser Anteil mit 40% noch etwas höher. Die Differenzierung nach einzelnen Medikamentengruppen ergab, dass 18% der 60 bis 69jährigen Frauen mindestens ein Sedativum oder Psychopharmaka eingenommen hatten, während dies nur auf 10% der Männer zutraf.

Einnahme von Antihypertensiva. Wie bereits an anderer Stelle beschrieben [9], liegt der Bekanntheits- und Behandlungsgrad der Hypertonie bei Frauen wesentlich höher als bei Männern. Zum Zeitpunkt der Münchner Blutdruckstudie wussten 38% der hypertonen Männer ($BD > 160/95$ mmHg oder bereits wegen hohen Blutdrucks in Behandlung) und nur 16% der hypertonen Frauen nichts von ihrem hohen Blutdruck. Ausserdem konnten nur 22% der männlichen Hypertoniker insgesamt als «kontrolliert» bezeichnet werden, gegenüber 42% der weiblichen. Als «kontrollierte» Hypertoniker galten alle Personen, die wussten, dass sie hohen Blutdruck haben, die Antihypertensiva einnahmen und deren Blutdruckwerte bei der MBS-Messung grenzwertig oder normoton waren.

Wie eng das bessere Wissen um die Hypertonie und der bessere Behandlungsgrad bei Frauen mit ihren häufigeren Arztbesuchen zusammenhängt, konnte ebenfalls bereits nachgewiesen werden [12].

Teilnahme an der Münchner Blutdruckstudie. Die Bereitschaft, an einer Blutdruckstudie teilzunehmen, kann als Indikator dafür gelten, inwieweit Hypertonie als Problem eingeschätzt wird. In der MBS I und II waren die geschlechtsspezifischen Unterschiede hinsichtlich der Teilnahmebereitschaft nicht sehr gross. Es zeigte sich jedoch, dass in MBS I in jeder Altersklasse mehr Männer als Frauen zur Teilnahme bereit waren. Die grössten Differenzen existierten in der Altersgruppe der 60- bis 69jährigen. Hier nahmen 71% der eingeladenen Männer teil und nur 62% der Frauen (Tab. 4).

Multivariate Analysen. Wie die bivariaten Auswertungen gezeigt haben, waren Frauen häufiger beim Arzt, hatten häufiger an Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen und mehr Medikamente eingenommen als Männer. Die Unterschiede waren statistisch signifikant. Keine signifikanten Unterschiede zeigten sich bei der Teilnahme an der Münchner Blutdruckstudie.

Tab. 4. Anzahl der Erreichbaren und Prozent Teilnehmer der MBS I und II, differenziert nach Alter und Geschlecht.

Anzahl der Erreichbaren (und % Teilnehmer)		Gesamt	Alter			
			30-39	40-49	50-59	60-69
MBS I	Männer	1453 (71.7)	430 (70.2)	453 (72.0)	314 (73.9)	256 (71.1)
	Frauen	1745 (67.3)	427 (69.8)	461 (69.2)	468 (67.3)	389 (62.2)
MBS II	Männer	980 (87.9)	276 (83.7)	307 (88.9)	224 (89.7)	173 (90.2)
	Frauen	1122 (86.1)	284 (86.3)	305 (87.9)	303 (85.1)	230 (84.8)

MBS I und II (1981 und 1982)

Die bivariaten Ergebnisse wurden im wesentlichen durch die multivariaten Analysen bestätigt, in denen zusätzlich zu den Faktoren Geschlecht und Alter, nach den möglichen Einflussvariablen körperliche Verfassung, Anzahl chronischer Krankheiten, Familienstand, Anzahl Personen im Haushalt, Ausbildungsjahre, berufliche Position und Erwerbstätigkeit «kontrolliert» wurde. In Tabelle 5 sind die odds ratios (OR) und 95%-Konfidenzintervalle des Vergleichs Frauen/Männer für die verschiedenen Arten der Inanspruchnahme aufgeführt.

Nach diesen Berechnungen waren die Unterschiede zwischen Männern und Frauen am grössten bei der Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen (OR 7,7) und am geringsten bei der Teilnahme an der Münchner Blutdruckstudie II ($p > 0.05$). Da das letzte Ergebnis nicht signifikant war, ist es nicht in der Tabelle enthalten. Die weiteren multivariaten Analysen wurden für Männer und Frauen getrennt durchgeführt. Hier zeigte sich, dass die sog. «Kontrollvariablen» in einigen Fällen geschlechtsspezifisch sehr unterschiedlich wirkten. Tabelle 6 stellt für jede Art der untersuchten Inanspruchnahme dar, welche Faktoren im Falle der Männer bzw. der Frauen einen signifikanten oder nicht signifikanten Effekt ausübten. Die Tabelle ent-

hält die zusammengefassten Ergebnisse der stufenweisen logistischen Regressionen («backward stepping»). Zu Beginn der verschiedenen Regressionsanalysen waren also alle oben genannten möglichen Einflussfaktoren als unabhängige Variablen im Modell, und es wurden stufenweise diejenigen extrahiert, die den kleinsten Beitrag zur Erklärung der Varianz der abhängigen lieferten. Für alle unabhängigen Variablen, die als signifikante Haupteffekte im Modell blieben, sind in Tabelle 6 die Beta-Koeffizienten und p-Werte angegeben. Die Ausprägungen der einzelnen Variablen sind unter dem Punkt «Statistische Analysen» beschrieben.

Bei der Häufigkeit des Arztbesuches, der Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen, der Einnahme von Medikamenten und der Teilnahme an MBS II zeigte sich im Falle der Männer ein stärkerer Zusammenhang mit der Anzahl chronischer Krankheiten als im Falle der Frauen. Insgesamt gesehen, schienen die hier untersuchten unabhängigen Variablen für das Verhalten der Männer relevanter zu sein als für Frauen. So fand sich bei der Anzahl eingenommener Medikamente und der Einnahme von Antihypertensiva für Männer ein signifikanter Effekt der Ausbildungsjahre. Je länger die Ausbildung, desto eher wurden Medikamente eingenommen und desto wahrscheinlicher war die Antihypertensivaeinnahme der männlichen Hypertoniker. Für Frauen galt dieser Zusammenhang nicht. Auch die Anzahl Personen im Haushalt war für die Medikamenteneinnahme der Männer von grösserer Bedeutung als für Frauen. Je mehr Personen im Haushalt, desto seltener nahmen die Männer Medikamente ein und desto seltener waren sie beim Arzt. Letzteres galt aber ebenfalls für Frauen.

Diskussion

Wie erwartet, konnte ganz allgemein für die Münchner Frauen zwischen 30 und 69 Jahren festgestellt werden, dass sie öfter zum Arzt gehen, häufiger an Vorsorgeuntersuchungen teilnehmen und mehr Medikamente einnehmen als Männer. Sie zeigten jedoch keine grössere Bereitschaft als Männer, bei der Münchner Blutdruckstudie mitzumachen. Obwohl im Interview nicht direkt nach den Gründen für die Arztbesuche gefragt wurde, stellte sich in den multivariaten Analysen heraus, dass der Zusammenhang zwischen chronischen

Tab. 5. Odds ratios und 95%-Konfidenzintervalle für verschiedene Arten der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe beim Vergleich Frauen/Männer.

	Odds ratios (95% CI) Frauen/Männer
Arztbesuche (≥ 3 pro Jahr)	1.8 (1.5-2.2)
Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen (≥ 1 mal pro Jahr)	7.7 (6.2-9.7)
Medikamenteneinnahme (≥ 1 Medikament pro Woche)	3.2 (3.0-2.6)
Einnahme von Antihypertensiva (nur «aktuelle Hypertoniker») ²	2.2 (1.3-3.5)

¹ Standardisiert nach Alter, Familienstand, Anzahl Personen im Haushalt, Ausbildungsdauer, Erwerbstätigkeit, berufliche Position, gegenwärtige körperliche Verfassung und Anzahl chronischer Krankheiten.

² «Aktuelle Hypertoniker» = BD $\geq 160/95$ mmHg oder in antihypertensiver Behandlung.

Tab. 6. Prädiktoren der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe bei Männern und Frauen, mit β -Koeffizienten und p-Werten der signifikanten Haupteffekte. Ergebnisse der stufenweisen logistischen Regressionen im Backward-Verfahren.

Unabhängige Variablen	Häufigkeit Arztbesuch β (p-Wert)	Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen β (p-Wert)	Einnahme von Medikamenten β (p-Wert)	Einnahme von ¹ Antihypertensiva β (p-Wert)	Teilnahme an MBS II β (p-Wert)
Alter					
Männer	–	0.05 (0.00)	0.05 (0.00)	0.06 (0.00)	–
Frauen	–	–0.03 (0.00)	0.01 (0.03)	0.06 (0.00)	–
Familienstand					
Männer	–	–	–	–	–0.99 (0.00)
Frauen	–	0.32 (0.01)	–	–	–
Anzahl Personen im Haushalt					
Männer	–0.13 (0.05)	–	–0.15 (0.02)	–0.35 (0.04)	–
Frauen	–0.20 (0.00)	–	–	–	–
Ausbildungsjahre					
Männer	–	–	0.08 (0.01)	0.17 (0.01)	–
Frauen	–	–	–	–	–
Erwerbstätigkeit					
Männer	–0.98 (0.00)	–	–	–	–
Frauen	–	–	–	–	–
Berufliche Position					
Männer	–	0.08 (0.02)	–	–	0.13 (0.00)
Frauen	–	–	–	–	–
Gegenwärtige körperliche Verfassung					
Männer	0.29 (0.00)	–	0.62 (0.02)	0.58 (0.01)	–
Frauen	0.57 (0.00)	–	0.32 (0.00)	–	–
Anzahl chronischer Krankheiten					
Männer	1.26 (0.00)	0.59 (0.00)	1.23 (0.00)	0.97 (0.00)	0.39 (0.02)
Frauen	1.00 (0.00)	–	0.77 (0.00)	1.01 (0.00)	–

¹ Nur «aktuelle» Hypertoniker.

Krankheiten und Arztbesuchen bei Männern stärker war als bei Frauen, aber der Zusammenhang zwischen gegenwärtiger körperlicher Verfassung und Arztbesuchen wesentlich schwächer. Da wir aus weiteren Analysen wissen [13], dass Frauen in jeder Altersgruppe ihre körperliche Verfassung schlechter einschätzten als Männer, ist anzunehmen, dass sie wegen einer Reihe leichter oder akuter Leiden, den Arzt aufgesucht haben, die leider in der vorliegenden Studie nicht erfasst wurden. Das Ergebnis bedeutet ausserdem, dass chronische Krankheiten für Männer ein wichtiges Motiv sind, den Arzt aufzusuchen als für Frauen. Anders ausgedrückt: Männer gehen wahrscheinlich erst dann zum Arzt, wenn sie bereits manifeste physische Leiden haben. Die grossen Unterschiede bei der Teilnahme an Krebsfrüherkennungstests reflektieren nicht unbedingt ein spezifisch weibliches Interesse an Vorsorgeuntersuchungen, sondern sicher ebenso die Empfehlungen der Krankenkassen bzw. deren Kosten-erstattungssystem und spezielle medizinische Indikationen. Mit der Teilnahme an Krebsfrüherkennungsmassnahmen, welche in der Regel die Blutdruckmessung einschliesst, steigt aber auch die Wahrscheinlichkeit, dass ein hoher Blutdruck entdeckt und behandelt wird. So ist die Tatsache, dass in München mehr hypertone Frauen als Männer von ihrem hohen Blut-

druck wussten und Antihypertensiva einnahmen, eher eine zufällige Folge ihrer relativ häufigen Arztbesuche und weniger ein Indikator für ihre besondere Bereitschaft, etwas gegen hohen Blutdruck zu unternehmen [12]. Für dieses Argument spricht auch, dass Frauen insgesamt kein grösseres Interesse als Männer daran hatten, an der Münchner Blutdruckstudie teilzunehmen. Ältere Frauen nahmen sogar seltener teil als ältere Männer, und zwar in beiden Studien. Ein ähnliches Ergebnis hatte auch das «Hypertension-Detection and Follow-up Program» [14]. Die Teilnehmerate der Frauen lag, ausser in der Altersgruppe 30 bis 39 Jahre, immer um etwa 6% niedriger als diejenige der Männer. Die Vermutung, Frauen wären bereits so «gut behandelt», dass ihnen die Teilnahme an einer Blutdruckstudie überflüssig erscheint, ist wahrscheinlich falsch. In MBS II hatten gerade diejenigen Frauen eine relativ hohe Response-Rate, die bereits wegen Hypertonie in ärztlicher Behandlung waren und bei der Messung in MBS I «kontrollierten», d. h. normalen oder grenzwertigen Blutdruck aufwiesen, während Frauen mit gemessenem hohen Blutdruck beim zweiten Mal eher zu Hause blieben. Für Männer galten umgekehrte Verhältnisse: «Kontrollierte» Hypertoniker waren seltener bereit, in MBS II noch einmal wiederzukommen, während «neu entdeckte» Hypertoniker die höchste

Response-Rate hatten. Bei der Medikamenteneinnahme glich sich das Verhalten von Männern und Frauen in den älteren Jahrgängen an. In der Altersklasse 60 bis 69 Jahre nahmen Männer fast ebensoviel Medikamente ein wie Frauen. Auffallend war jedoch, dass 18% der Frauen in diesem Alter Psychopharmaka oder Sedativa einnahmen, während dies «nur» auf 10% der Männer zutraf. Es erscheint wenig überzeugend, dass ältere Frauen in der Realität so viel häufiger unter psychischen Problemen und Schlafstörungen leiden als Männer. Eher ist zu vermuten, dass in diesem Fall geschlechtsspezifische Reaktionen auf bestimmte Symptome vorliegen, oder dass Ärzte schneller bereit sind, Frauen Beruhigungsmittel zu verschreiben als Männern.

Obwohl in der Münchner Blutdruckstudie gynäkologische Arztbesuche nicht gesondert erhoben wurden, ist aufgrund der vorliegenden Ergebnisse anzunehmen, dass Frauen selbst dann, wenn gynäkologische Faktoren ausser acht gelassen werden, unter mehr und anderen gesundheitlichen Problemen leiden als Männer. Darauf lässt die Medikamenteneinnahme und die geringere Bedeutung der chronischen Erkrankungen bei der Anzahl Arztbesuche pro Jahr schliessen. Inwieweit hier geschlechtsspezifische Wahrnehmungsunterschiede die tatsächlichen physischen Differenzen verzerren, ist empirisch sehr schwer nachzuweisen. Einige Studien der letzten Jahre implizieren [15, 16, 17, 18], dass geschlechtsspezifische Unterschiede im Krankheitsverhalten an Bedeutung verlieren, wenn man sich auf spezifische Symptome oder spezifische Krankheiten konzentriert und nicht versucht, rollentheoretische Globalerklärungen zu finden, die für alle Arten von Krankheiten gelten. Bisher scheint es so, als ob immer dann, wenn «objektive» physische Leiden – wie etwa Krebs oder Arthritis – vorliegen, die Reaktionen von Männern und Frauen nicht wesentlich differieren, während die Reaktionen auf psychische Probleme unterschiedlicher sind.

Zusammenfassung

Mit Daten der Münchner Blutdruckstudie (MBS) wurden die geschlechtsspezifischen Unterschiede bei der Häufigkeit von Arztbesuchen, der Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen, der Anzahl eingenommener Medikamente, der Einnahme von Antihypertensiva und der Teilnahme an MBS I (1981) und II (1982) untersucht. Studienpopulation war eine Zufallsstichprobe der Münchner Bevölkerung im Alter zwischen 30 und 69 Jahren. Die Teilnahme betrug 69,3% (N=2216 Personen). Die Ergebnisse der deskriptiven Auswertungen und der multivariaten Regressionsanalysen zeigten für wertungen und der multivariaten Regressionsanalysen zeigten für alle genannten Formen der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe, mit Ausnahme der MBS-Teilnahme, statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen Geschlecht und Verhalten. Auch nach «Kontrolle» zusätzlicher Einflussfaktoren wie Familienstand, Ausbildung, berufliche Position, körperliche Verfassung und Anzahl chronischer Krankheiten, hatten Frauen signifikant häufiger ärztliche Hilfe in Anspruch genommen und mehr Medikamente eingenommen als Männer. Die geschlechtsspezifischen Differenzen waren am grössten

bei der Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen und am geringsten bei der Anzahl Arztbesuche (Odds ratio 7.7 bzw. 1.8). Sie variierten zusätzlich mit dem Alter: Je älter die Männer und Frauen, desto geringer waren die Unterschiede bei der Inanspruchnahme medizinischer Hilfe.

Résumé

Différences relatives aux sexes concernant le recours à l'aide médicale – Résultats de l'étude munichoise sur la pression artérielle

Les données de l'étude munichoise sur la pression artérielle (Münchner Blutdruckstudie (MBS)) ont été analysées en fonction de la fréquence des visites médicales, de la participation aux examens préventifs, du nombre de médicaments prescrits, de la prise de médicaments anti-hypertensifs et de la participation à MBS I (1981) et à MBS II (1982). L'étude portait sur un échantillon, tiré au hasard, de la population munichoise âgée de 30 à 69 ans. Les résultats de l'évaluation descriptive et de l'analyse régressive multifactorielle montraient – abstraction faite de la participation à MBS – une relation statistique significative entre l'appartenance aux groupes de sexe féminin ou masculin et la fréquence du recours à l'aide médicale. La prise en considération d'autres facteurs tels que l'état civil, le niveau d'instruction, la position professionnelle, l'état physique et le nombre de maladies chroniques, ne faisait que confirmer les résultats: les femmes ont consulté beaucoup plus fréquemment le médecin, et ont pris plus de médicaments que les hommes. Les différences spécifiques au sexe étaient encore plus marquées lorsqu'il s'agissait de la participation aux examens préventifs: en revanche elles étaient minimales quant au nombre de visites médicales (Odds ratio 7.7 resp. 1.8). Ces différences diminuaient avec l'âge.

Summary

Sex Differences in Medical Care Utilization: Results from the Munich Blood Pressure Study

Sex differences in the frequency of physician visits, participation in cancer screening tests, number of drugs consumed, intake of antihypertensive drugs, and participation in hypertension screening have been investigated with data from the Munich Blood Pressure Study I and II (MBS 1981 and 1982). The study population was a random sample of the adult population of Munich (30-69 yrs.). 2216 men and women participated in MBS I (response 69.3%). The results from descriptive analyses and multivariate logistic regression showed significant relationships between sex and the various types of medical care utilization described above, with the exception of participation in hypertension screening, that is participation in the Munich Blood Pressure Study. Also, after controlling for age, marital status, education, occupational position, subjective physical well-being, number of chronic diseases, women went more often to the doctors and consumed more drugs than men. The sex differences were the largest in the participation of cancer screening tests (odds ratio 7.7), and the smallest in the frequency of physician visits (odds ratio 1.8) and participation in hypertension screening (not significant). Additionally, the sex differences in medical care utilization decreased with age.

Literatur

- [1] Nathanson CA: Illness and the feminine role. A theoretical review. Soc. Sci. Med. 1975; 9: 57-62
- [2] Gove WR, Hughes M: Possible causes of the apparent sex differences in physical health. An empirical investigation. Am. Sociol. Rev. 1979; 44: 126-46
- [3] Waldron I: Sex differences in illness incidence, prognosis and mortality. Issues and evidence. Soc. Sci. Med. 1983; 17: 1107-23
- [4] Battelle-Institut: Auswertung von Prozessdaten der gesetzlichen Krankenkassenversicherung. Unveröffentlichter Arbeitsbericht 1982; GSF Bereich Projektträger, München

- [5] *Verbrugge LM*: Female illness rates and illness behavior. Testing hypotheses about sex differences in health. *Women Health* 1977; 4: 61-79
- [6] *Fisher S, Greenberg RP*: Masculinity-femininity and response to somatic discomfort. *Sex roles* 1979; 5: 483-93
- [7] *Gore S, Mangione TW*: Social roles, sex roles and psychological distress. Additive and interactive models of sex differences. *J. Health and Soc. Behav.* 1983; 24: 300-12
- [8] *Gove WR, Hughes M*: Sex differences in physical illness and how medical sociologists view illness. *Am. Soc. Rev.* 1980; 45: 514-21
- [9] *Stieber J, Döring A, Keil U*: Häufigkeit, Bekanntheits- und Behandlungsgrad der Hypertonie in einer Grossstadtbevölkerung. *MMW* 1982. 35: 747-52
- [10] *Kleinbaum DG, Kupper LL*: Applied regression analysis and other multivariable methods. Duxburg Press, North Scituate, Massachusetts 1978
- [11] Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie (Hrsg.). Rote Liste. Frankfurt 1980
- [12] *Härtel U, Keil U, Cairns V*: Arztbesuche und physisches Befinden von Hypertonikern. Ergebnisse der Münchner Blutdruckstudie. *Fortschritte der Medizin* 1984; 22: 33-42
- [13] *Härtel U*: Soziale Determinanten des Gesundheits- und Krankheitsverhaltens. Ergebnisse und Folgerungen aus der Münchner Blutdruckstudie. Hartung-Gorre Verlag, Konstanz 1985
- [14] Hypertension. Detection and Follow-up Program Cooperative Group (HDPP). Patient participation in a hypertension control program. *JAMA* 1978; 239: 813-20
- [15] *Cleary PD, Mechanic D, Greenley JR*. Sex differences in Medical Care Utilization: An Empirical Investigation. *J. Health Soc. Beh.* 1982; 23: 106-19
- [16] *Davis M*: Sex differences in reporting osteoarthritic symptoms - A sociomedical approach. *J. Health. Soc. Behav.* 1981; 22: 298-309
- [17] *Marshall JR, Gregorio DI, Walsh D*: Sex differences in illness behavior among cancer patients. *J. Health Soc. Beh.* 1982; 23: 197-204
- [18] *Clark VA, Aneshenel CS, Frerichs RR, Morgan TM*: Analysis of Non-Response in a prospective study of depression in Los Angeles County. *Int. J. Epid.* 1983; 12: 193-98

Korrespondenzadresse:

Dr. Ursula Härtel
 GSF Medis-Institut
 AG Epidemiologie
 Ingolstädter Landstrasse
 D-8042 Neuherberg, München