

Koronare Risikofaktoren und ihre Beziehungen zu psychosozialen Faktoren bei Frauen mit Herzinfarkt

Katharina Meyer¹, Hermann Weidemann¹, Hans-Joachim Kokott¹, Joachim Mrazek², Volker Rittner²

¹ Theresienklinik, Bad Krozingen

² Institut für Sportsoziologie und Freizeitpädagogik, Köln

Zahlreiche Studien haben den Einfluss koronarer Risikofaktoren wie z. B. Hyperlipoproteinämie, Rauchen und hormonale Kontrazeption in der Ätiologie des Herzinfarkts bei Frauen untersucht. Jedoch existieren für den deutschen Sprachraum kaum Untersuchungen, in denen – wie in sozial-epidemiologischen Studien an grossen Männerpopulationen – auch bei Frauen charakteristischen Zusammenhängen zwischen soziokulturellen Bedingungen, psychosozialen Belastungen und dem Fehlverhalten hinsichtlich Ernährung oder Rauchen bspw. nachgegangen wurde. Wenn man von der Beobachtung ausgeht, dass die Ursachen eines Herzinfarktes auch im sozialen Umfeld eines Betroffenen und in seiner Persönlichkeit mitverankert sind, so dürfte die in den letzten Jahrzehnten veränderte Lebenssituation von Frauen als ein zentraler Ausgangspunkt für die Herkunft koronarer Risikofaktoren bei Frauen zu betrachten sein. Vor diesem Hintergrund sollten die Risikofaktoren der koronaren Herzkrankheit der Frau nicht als isolierte, sondern als interagierende Variablen im Lebenszusammenhang von Frauen gesehen und von daher auch beurteilt werden. Nur durch ein Aufdecken der psychosozialen Verankerung von Risikofaktoren bzw. von Beweggründen eines gesundheitsgefährdenden Verhaltens ist nachfolgendes therapeutisches Handeln sinnvoll möglich. Zur Erweiterung der Erkenntnisse über Beziehungen zwischen koronaren Risikofaktoren und soziobiographischen Merkmalen sowie psychosozialen Belastungsfaktoren bei Frauen mit Herzinfarkt präsentiert die vorliegende Arbeit als Teilpublikation einer umfassenden Arbeit [1] Ergebnisse für die Risikofaktoren Hyperlipoproteinämie, Rauchen und hormonale Kontrazeption. Es wurden gerade diese Risikofaktoren gewählt, da erstens das Rauchen und die Hyperlipoproteinämie bedeutsame und durch Gesundheitstraining und Verhaltenstherapie beeinflussbare Risikofaktoren darstellen, und zweitens die hormonale Kontrazeption in Verbindung mit dem Rauchen für die Zunahme von Herzinfarkten insbesondere bei jüngeren Frauen entscheidend mitverantwortlich gemacht werden können.

Methodik

In einer retrospektiven Multicenterstudie wurden an 24 Rehabilitations- und Kurkliniken in der BRD 237 Patientinnen über 7 Monate erfasst. Die Erfassungsquote pro Klinik lag zwischen 5 und 35 Patientinnen. Kriterium für die Aufnahme einer Patientin war eine

«Anschlussheilbehandlung bzw. ein Heilverfahren nach klinisch gesichertem 1. Herzinfarkt». Bei 97% (N=230) der Patientinnen erfolgte die Datenerhebung zwischen 2 und 6 Monaten nach dem Infarkt ereignis. Mittels standardisierter Fragebogen beantworteten die Patientinnen die Fragen zu soziobiographischen Charakteristika, zu psychosozialen Belastungsfaktoren und Belastungsindizes sowie zum Rauchen und zur hormonalen Kontrazeption. Die Daten über die restlichen koronaren Risikofaktoren wurden den Krankenakten entnommen.

Die psychosozialen Faktoren in der Ätiologie des Herzinfarktes wurden über die Erfassung der subjektiven Wahrnehmungs- bzw. Vorstellungsstruktur der Patientinnen hinsichtlich ihrer Herzerkrankung gewonnen. Über verschiedene Fragebogenteile wurde zu folgenden Bereichen befragt:

1. Subjektiv wahrgenommene Ursachen für den Herzinfarkt
2. Wichtige Verhaltens- und Einstellungsänderungen der Patientin nach dem Herzinfarkt
3. Langfristige Belastungen der Patientin
4. Kurzfristige Belastungen der Patientin in Haushalt und Beruf
5. Verhaltens- und Reaktionsweisen der Patientin auf kurzfristige Belastungen

Zur Beantwortung standen 5fach abgestufte Skalen des Likert-Typs [2] zur Verfügung.

Mit den Items jeweils eines Fragebogens wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt. Bei der Wahl der Faktoren wurden diejenigen Lösungen bevorzugt, die inhaltlich eindeutig interpretierbar waren und sich einer entsprechenden Wahrnehmungsebene zuordnen liessen (ausführliche methodische Darstellung siehe Originalarbeit [1]). Unter den insgesamt 22 Faktoren erschienen uns 13 Faktoren wichtig, um im Rahmen dieser Arbeit wesentliche Zusammenhänge zwischen koronaren Risikofaktoren und psychosozialen Faktoren zu verdeutlichen.

82% (N=164) der Patientinnen wiesen einen transmuralen Herzinfarkt, 18% (N=43) einen nicht-transmuralen Infarkt auf.

Das Alter der Frauen lag zwischen 31 und 76 Jahren (Altersverteilung s. Tab. 1). 29% (N=69) der Frauen befanden sich im fertilen Alter bzw. in der Prämenopause, 71% (N=168) in der Menopause.

24% (N=57) der Patientinnen waren Voll-Hausfrauen, 46% (N=109) erwerbstätig, davon ein Grossteil (80%) (N=87) doppelbelastet durch gleichzeitige

Tab. 1. Altersverteilung sowie Angaben zu Familienstand, Kindern und Berufsstatus der Infarktpatientinnen.

Altersgruppen	Häufigkeit		Familienstand	Häufigkeit		Berufsstatus	Häufigkeit	
	%	(N)		%	(N)		%	(N)
31–40 Jahre	6	(14)	Ledig	6	(15)	Un- und angelernte Arbeiterinnen	27	(29)
41–50 Jahre	23	(55)	Verheiratet	65	(155)	Facharbeiterinnen	11	(11)
51–60 Jahre	39	(92)	Geschieden	9	(20)	Einfache Angestellte	17	(18)
61–70 Jahre	28	(66)	Verwitwet	20	(48)	Mittlere Angestellte	14	(15)
71 Jahre	4	(45)				Leitende Angestellte	6	(7)
			Kinder	%	(N)	Selbständige	156	(16)
			Ja	86	(203)	Fehlende Angaben	11	(13)
			Nein	14	(34)			

Haushaltsführung. 28% (N=67) der Patientinnen waren Rentnerinnen. Weitere wesentliche soziobiographische Charakteristika der Patientinnen sind in Tab. 1 wiedergegeben.

Die erhobenen koronaren Risikofaktoren bezogen sich auf den Zeitpunkt des Infarkt ereignisses bzw. auf langjährig bestehende, jedoch vor dem Herzinfarkt erkannte und behandelte Risikofaktoren. Sie wurden wie folgt definiert:

- Hypercholesterinämie: ≥ 260 mg%
- Hypertriglyceridämie: ≥ 150 mg%
- Rauchen: > 6 Zigaretten/Tag
- Hormonale Kontrazeption: gegenwärtig bzw. früher ($\varnothing 9.5$ J. vor Infarkt)
- Arterielle Hypertonie: $\geq 160 / \geq 95$ mm Hg
- Übergewicht: $\geq 10\%$ nach Broca
- Familienanamnese beinhaltet Angina pectoris,

- Herzinfarkt, Schlaganfall und arterielle Hypertonie
- Diabetes mellitus: klinisch manifest
- Hyperuricämie: $\geq 6,5$ mg%.

Die statistischen Berechnungen wurden mittels Korrelation sowie Ein- und Zweiweg-Varianzanalyse durchgeführt. Waren die Voraussetzungen der Intervallskalierung und Normalverteilung der abhängigen Variablen für die Einweg-Varianzanalyse nicht erfüllt, so wurde auf den H-Test nach Kruskal-Wallis [3] als nichtparametrisches Prüfverfahren ausgewichen.

Das statistische Signifikanzniveau wurde bei $p < 0.05$ = schwach signifikant, $p < 0.01$ = signifikant und $p < 0.001$ = hochsignifikant festgelegt.

Resultate

Hyperlipoproteinämie

Die Analyse der Hyperlipoproteinämie ergab eine

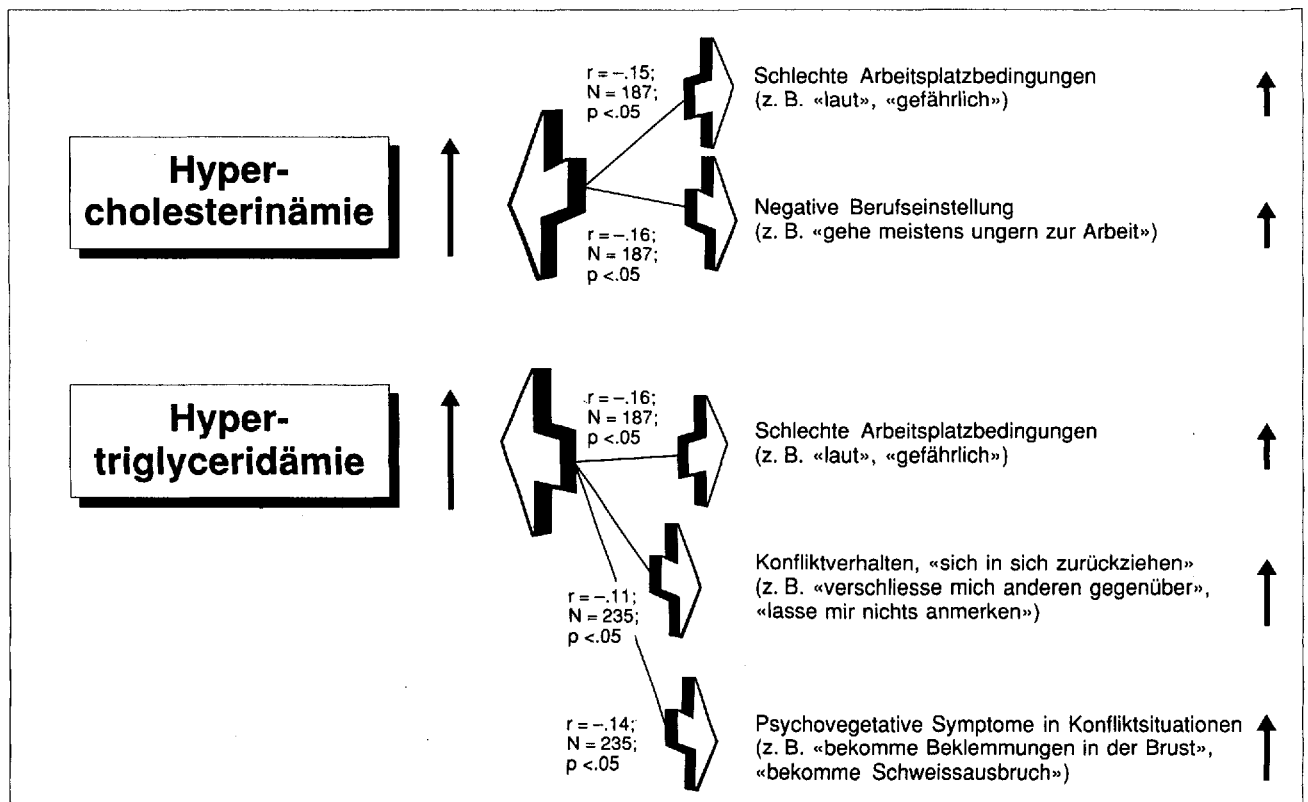


Abb. 1. Korrelationen der Hyperlipoproteinämie mit physikalischen Arbeitsplatzbelastungen sowie psychosozialen Faktoren.

signifikante Beziehung zwischen Hypercholesterinämie und Hypertriglyceridämie ($\Phi = 0,35$, $N = 237$, $p < 0,001$). Übergewichtige Frauen und Patientinnen mit Hyperuricämie hatten häufiger erhöhte Triglyceridwerte als Frauen ohne diese Risikofaktoren ($\Phi = 0,13$, $N = 237$, $p < 0,05$ bzw. $\Phi = 0,28$, $N = 237$, $p < 0,001$).

Während für die Hypercholesterinämie keine statistisch bedeutsame Beziehung zum Alter gefunden wurde, zeigte die Hypertriglyceridämie eine signifikante Häufigkeitsverteilung in den 5 untersuchten Altersgruppen: 21% (31-40 J.), 44% (41-50 J.), 29% (51-60 J.), 26% (61-70 J.), 80% (> 71 J.) ($x^2 = 15,616$, $N=237$, $p < 0,01$).

Beide Risikofaktoren des Fettstoffwechsels zeigten signifikante psychosoziale Korrelate. Die Häufigkeit des Risikofaktors Hypercholesterinämie nahm zu, je schlechter viele Frauen ihre Arbeitsplatzbedingungen empfanden und je negativer ihre Berufseinstellung war. Die Häufigkeit des Risikofaktors Hypertriglyceridämie nahm zu, je unangenehmer viele Patientinnen ebenfalls ihre Arbeitsplatzbedingungen empfanden, je häufiger sie sich in psychosozial belastenden Konfliktsituationen in sich zurückzogen und je ausgeprägter sie in diesen Situationen Reaktionen wie Beklemmungs- und Fluchtgefühle angaben.

Rauchen

44% der Frauen hatten nie geraucht, aber 50% der erfassten Infarktpatientinnen waren Raucherinnen im Sinne der Risikofaktorendefinition. 28% dieser Frauen rauchten noch zur Zeit der Rehabilitation (\emptyset ca. 3 Monate postinfarkt). Die Häufigkeit des Rauchens bei den untersuchten Frauen zeigte eine Altersabhängigkeit: Sehr junge Patientinnen waren zu

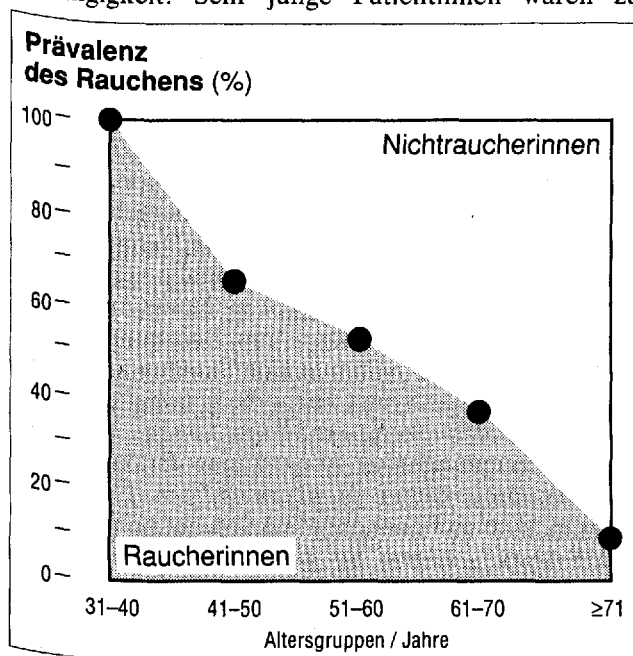


Abb. 2. Anteil der Raucherinnen ($N=119$) und Nichtraucherinnen ($N=104$) bei Infarktpatientinnen in 5 Altersgruppen (nach 20).

100% Raucherinnen, alte Patientinnen hatten selten geraucht ($x^2 = 28,8$, $N = 227$, $p < 0,001$).

Folgende Lebensbedingungen und Belastungssituationen hatten Einfluss auf das Rauchverhalten der Infarktpatientinnen:

Frauen, die in Grossstädten lebten, rauchten mit 41% häufiger als Frauen aus mittelgrossen Städten (27%) und diese wiederum häufiger als jene aus kleinen Städten (13%) sowie Dörfern und ländlichen Gemeinden (19%) ($t_b = 0,13$, $N = 221$, $p < 0,05$).

Mit zunehmendem Berufsstatus von un- und angelernter Arbeiterin bis zur mittleren Angestellten nahm der Anteil der Raucherinnen zu. Lediglich bei den leitenden Angestellten zeigte sich die Prävalenz des Rauchens wieder abnehmend ($t_b = 0,21$, $N = 205$, $p < 0,05$).

Patientinnen waren um so häufiger Raucherinnen, je häufiger sie soziale Belastungen durch Berufsarbeit (z. B. «... bekomme widersprüchliche Anweisungen»; «... bei der Arbeit zu sehr gedrängt») ($r = -0,17$, $N = 134$, $p < 0,05$) sowie Arbeitsstress im Beruf empfanden (z. B. «... am Arbeitsplatz hektisch»; «viele berufliche Sorgen gehabt») ($r = -0,12$, $N = 17$, $p < 0,05$). Auch die Häufigkeit psychosozialer Belastungen durch die Familie (z. B. «... viel Ärger zu Hause»; «... meine Leistungen im Haushalt ... nicht anerkannt») ($r = -0,39$, $N = 152$, $p < 0,001$) korrelierte mit der Häufigkeit des Rauchens.

Die von den Raucherinnen am häufigsten angegebenen Rauchsituationen «wenn ich etwas leisten muss» und «wenn ich nervös bin» standen in Beziehung mit Stressbelastungen durch Haus- und Berufsarbeit.

In der Gruppe der Raucherinnen fanden sich auch die Faktoren «Aggressives Verhalten» (z. B. «... lasse mir nichts bieten»; «sage gleich meine Meinung») ($r = -0,19$, $N = 220$, $p < 0,01$) und «Nervosität mit vegetativen Symptomen», die die Patientinnen angaben (z. B. «Herzklopfen», «Beklemmungen in der Brust») ($r = -0,15$, $N = 220$, $p < 0,01$) signifikant häufiger als unter Nichtraucherinnen. Unter den untersuchten Anlässen zum Rauchen, die mit dem Faktor Bela-

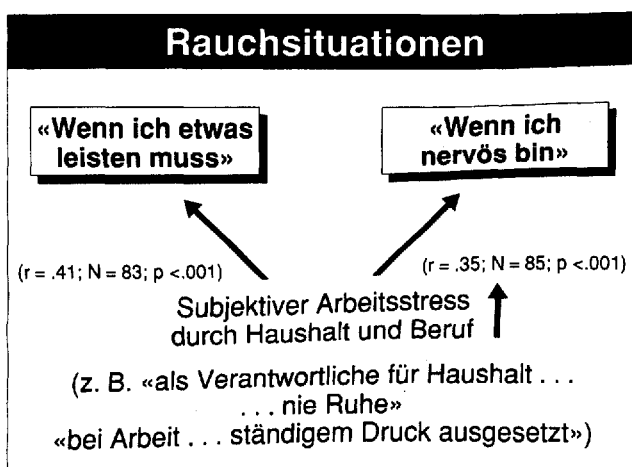


Abb. 3. Häufigste Rauchsituationen der untersuchten Infarktpatientinnen (nach 20).

Tab. 2. Häufigkeit (%) der hormonalen Kontrazeption sowie Kombination mit dem Risikofaktor Rauchen zur Zeit des Herzinfarktes bzw. früher sowie mittleres Alter der Patientinnen bei Beginn der hormonalen Kontrazetion.

Altersgruppen	Häufigkeit (%) der hormonalen Kontrazeption (N = 58)	Mittleres Alter (Jahre) bei Beginn der hormonalen Kontrazeption (N = 31)	Häufigkeit (%) der früheren bzw. gegenwärtigen Kombination von hormonaler Kontrazeption und Rauchen (N = 32)
31–40 Jahre	85	22 ± 7,1	85
41–50 Jahre	54	30 ± 7,4	60
51–60 Jahre	19	39 ± 3,3	25
61–70 Jahre	5	—	18
p	< 0,001	< 0,01	< 0,01

stungsanforderung in Verbindung standen, erwies sich in allen Altersgruppen die «Nervosität» als der dominierende Auslöser des Rauchverhaltens.

Hormonale Kontrazeption

Aus dem Kollektiv der Patientinnen unter 70 Jahren nahmen 29 Frauen (13,4%) z. Zt. des Herzinfarktes hormonale Kontrazeptiva ein und 29 Frauen (13,4%) nahmen die «Pille» früher. Wegen der kleinen Fallzahlen wurden die beiden Subkollektive zur Datenanalyse zusammengefasst.

Die Häufigkeit der hormonalen Kontrazeption zur Zeit des Infarkt ereignisses bzw. früher zeigt eine hochsignifikante Altersabhängigkeit: Junge Patientinnen (31–40 J.) kontrazeptierten zu 85% hormonal, Frauen des 6. und 7. Lebensjahrzehnts griffen in ihrem gebärfähigen Alter dagegen selten auf hormonale Antikonzeptiva zur Verhütung zurück ($\chi^2 = 45,0$, $N=214$, $p < 0,001$) (Tab. 2).

Patientinnen hatten um so früher mit der Einnahme hormonaler Kontrazeptiva begonnen, je jünger sie bei Eintritt ihres Herzinfarktes waren ($\chi^2 = 45,0$, $N = 214$, $p < 0,001$) (Tab. 2).

Infarktpatientinnen jungen und mittleren Alters nahmen häufiger die «Pille» und rauchten gleichzeitig, als dies von älteren Frauen für ihre fertilen Jahre angegeben wurde ($N = 152$, $p < 0,01$). Die Kombination Rauchen/hormonale Kontrazeption lag bei 85% der Patientinnen unter 40 Jahren vor (Tab. 2).

Ein Grossteil der Patientinnen bevorzugte um so häufiger die hormonale Verhütung, je höher ihre Schulbildung sowie ihr Berufsstatus innerhalb der aufsteigenden Skalierung von un- und angelernten Arbeiterin bis zur leitenden Angestellten war; ferner war die hormonale Kontrazeption um so mehr verbreitet unter den Frauen, je positiver sie ihre Einstellung zur Berufstätigkeit angaben.

Infarktpatientinnen gehörten um so häufiger zur Gruppe der hormonal kontrazepierenden Frauen, je häufiger sie zum einen psychosoziale Belastungen durch Ehemann und Kinder (z. B. «... Ehe bringt mehr seelische Belastungen... als vorher erwartet»; «zwischen mir und meinem Mann... oft Auseinandersetzungen wegen Kindern»), zum anderen kurzfristige Unstimmigkeiten in Ehe und Familie angaben (z. B. «mein Mann geht nicht auf meine Probleme ein»; «zu Hause herrscht ungute Stimmung») ($r = -0,27$, $N = 129$, $p < 0,001$ bzw. $r = -0,24$, $N = 114$, $p < 0,01$).

Diskussion

Die signifikante Altersbeziehung der Hypertriglyceridämie erlaubt nicht die Erklärung eines direkten Einflusses des Alters auf die Entwicklung des Risikofaktors, da eine kontinuierliche Zunahme der Häufigkeit pathologischer Triglyceridwerte in den Gruppen mit steigendem Alter fehlt. Die Beziehungen der Hypercholesterinämie und Hypertriglyceridämie zu Variablen der Ernährung lassen die Hyperlipoproteinämie bei einem Grossteil der Patientinnen als verhaltensbedingten Risikofaktor definieren. Diese Definition lässt sich auch verankern in den Korrelationen beider Stoffwechselfparameter mit subjektiven Beanspruchungen durch Erwerbstätigkeit sowie mit Belastungsreaktionen wie Rückzugverhalten in Konfliktsituationen oder psychovegetativen Symptomen, die u. a. auf eine emotionale Beanspruchung schliessen lassen. Innerhalb dieser Zusammenhänge könnte eine Erklärung der Hyperlipoproteinämie in übermäßigem Essen und Trinken als eine Form der Reaktion auf hohe subjektive Belastung liegen. So gaben immerhin 39% der Frauen einer bundesdeutschen Repräsentativumfrage an, bei Problemen und Überlastungsgefühlen kompensierend zu essen [4]. Auch Alkohol ist bei Frauen in psychosozialen Überlastungssituationen sehr verbreitet [4, 5]. Eine solche vermehrte Aufnahme von Fetten, Kohlehydraten und Alkohol begünstigt die Ent-

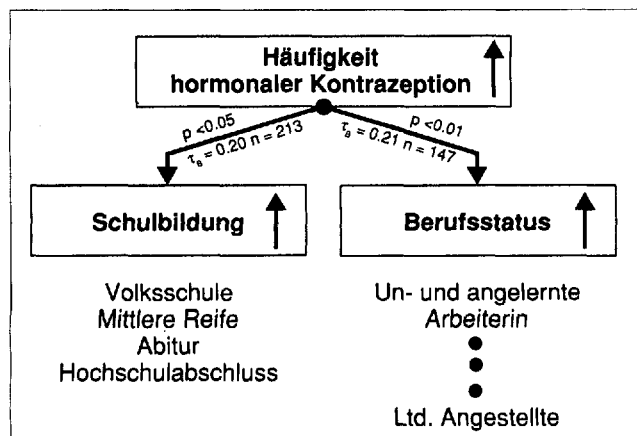


Abb. 4. Korrelationen der Häufigkeit hormonaler Kontrazeption mit Schulbildung und Berufsstatus der Infarktpatientinnen.

stehung und Aufrechterhaltung von pathologisch erhöhten Blutfettwerten.

Die Hyperlipoproteinämie entsteht ferner häufig durch Verhaltensweisen, die dem Zwang der Normen des sozialen Umfeldes unterliegen. Eine verbreitete Ideologie unter körperlich arbeitenden Menschen ist, entsprechend des Einsatzes ihrer Körperkräfte auch «kräftig essen zu müssen»; hierunter wird vorrangig eine fett- und kohlehydratreiche Kost verstanden [6], welche wiederum den Fettstoffwechsel ungünstig beeinflussen kann. Aufgrund der starken Vertretung von Infarktpatientinnen in Erwerbstätigkeiten des unteren Berufsstatus (s. Tab 1) sowie eine Arbeitsumgebung mit Lärm oder Gefahrenmomenten als Korrelate beider Fettstoffwechselfparameter (s. Abb. 1) werden die Zusammenhänge von sozial bestimmten Verhaltensweisen und Hyperlipoproteinämie auch bei einem Teil der Infarktpatientinnen vorstellbar.

Aber nicht nur Fehl- bzw. Überernährung kann die Blutfette erhöhen, sondern auch unter hohen subjektiven Beanspruchungen wurde ein ungünstiger Einfluss auf den Fettstoffwechsel beschrieben. Physikalische Belastungen am Arbeitsplatz wie beispielsweise Lärm [7] oder psychosoziale Stressoren [8, 9] haben eine gesteigerte Sympathikusaktivität u. a. mit katecholamininduzierter Lipolyse zur Folge [10, 11, 12]; wesentlich für diesen Effekt scheint offenbar zu sein, wie ein Stressor von einem Individuum subjektiv wahrgenommen wird. Somit lässt die positive Beziehung der Hypertriglyceridämie zu Rückzugverhalten und psychovegetativen Symptomen (Abb. 1) bei einem Teil der Infarktpatientinnen einen möglichen Einfluss hoher emotionaler Beanspruchung auf die Hypertriglyceridämie nicht ausschliessen. Auch in der Framingham-Studie wurden für erwerbstätige Frauen der blue- und white-collar-Berufe erhöhte Gesamtcholesterinwerte in signifikanter Beziehung gefunden zu unausgesprochenem Ärger sowie zu dem Gefühl, von seinem Chef nicht unterstützt zu werden [8].

1984 waren 44% aller Zigarettenraucher in der Bundesrepublik Frauen. Bei linearer Fortsetzung der Zahlen müsste Ende der 80er Jahre der Anteil rauchender Frauen auf ca. 46% angestiegen sein [13]. Diese Situation ist besorgniserregend, da der Risikofaktor Rauchen auch bei Frauen eindeutig zum koronaren Morbiditätsrisiko in positiver Beziehung steht [14, 15].

Die Gesundheitsgefährdung durch Rauchen darf nicht nur durch die Menge täglich konsumierter Zigaretten definiert werden. Sehr wichtige Indikatoren zur Bewertung der Gesundheitsgefährdung sind auch Grad und Dauer der Habitualisierung sowie der subjektiven Bedeutung des Rauchens als Regulans in Belastungssituationen oder als Bewältigungshandeln. Dies impliziert, dass nach sozialen Einflüssen, psychischen und psychosozialen Gründen im Bezug auf das Rauchverhalten von Koronarpatientinnen zu fragen ist, wenn diesem Risikofaktor gezielt und nachhaltig entgegengewirkt werden soll.

Die Beziehungen der Grösse des Wohnortes zur Prä-

valenz des Rauchens entsprechen Ergebnissen einer repräsentativen Populationsstudie, wonach sowohl Hausfrauen als auch berufstätige Frauen in Grossstädten häufiger rauchten als in Kleinstädten und in Kleinstädten wiederum häufiger als in Dörfern [4, 13]. In diesen Zusammenhängen dürften sich die Suggestionen der Zigarettenwerbung mit den erstrebenswerten Attributen der weiblichen Emanzipation widerspiegeln, aber auch mögliche niedrigere soziale Barrieren, die dem Rauchverhalten von Frauen im grossstädtischen Umfeld entgegenstehen.

Die Aufnahme des Rauchens nicht nur als Mittel zur Emanzipation, sondern Rauchen in der Folge emanzipatorischer Lebensveränderungen lässt die zunehmende Verbreitung des Risikofaktors mit steigendem Berufsstatus der Patientinnen erkennen. In den letzten 20 Jahren hat die Zahl von Frauen in höherqualifizierten Berufen stark zugenommen. Mit dem Streben nach Erfolg und Akzeptanz auch ausserhalb traditioneller Rollen stehen viele Frauen – in der Regel mit unveränderter weiblicher Belastungswahrnehmung und Belastungsverarbeitung – vor relativ hohen Anforderungen aus einer von Männern bestimmten Arbeitswelt. Es ist verständlich, dass Frauen sich durch diese Konstellation der Situation oftmals stärker belastet fühlen, als sie an Fähigkeiten und Möglichkeiten zur Bewältigung dieser Anforderungen in sich spüren. Denkbar wäre, dass dem Rauchen in diesem Zusammenhang eine Funktion des Bewältigungsverhaltens zukommt. Unter den leitenden Angestellten nimmt die Zahl der rauchenden Infarktpatientinnen wieder ab. Möglicherweise könnte dies auf ein ausgeprägteres Bewusstsein für Gesundheit bzw. die Konsequenz von Gesundheit oder Krankheit für die berufliche Karriere zurückgeführt werden.

Rauchen als eine Form der Reaktion auf subjektive Überforderung braucht jedoch nicht unbedingt mit dem Status der Erwerbstätigkeit oder dem Berufsstatus von Infarktpatientinnen verbunden sein; Rauchen scheint bei einem Grossteil der Patientinnen generell im Zusammenhang mit der Bewältigung von Belastungen und Konflikten zu stehen, sei es durch Erwerbstätigkeit oder durch Arbeitsstress und psychosoziale Belastungen in Haushalt und Familie. Zu vergleichbaren Ergebnissen kam auch eine repräsentative Untersuchung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [4]; ein Grossteil der befragten 20- bis 60jährigen Frauen begründete ihr Rauchverhalten damit, dass «man im Moment mehr von ihnen verlange, als sie leisten könnten».

Die Erklärung des Rauchens als Mittel zur Bewältigung von hoher subjektiver Beanspruchung findet auch darin Bestätigung, dass von rauchenden Patientinnen häufiger ausdrucksvolle Symptome einer psychovegetativen Überlastung wie z. B. Nervosität, Herzklopfen oder Beklemmungen in der Brust unter subjektiver Beanspruchung angegeben wurden als von nichtrauchenden Frauen.

Das Risiko, unter hormonaler Kontrazeption eine

koronare Herzkrankheit zu entwickeln, wird hauptsächlich durch ein Alter von über 35 Jahren, durch die Art und Konzentration der im Kontrazeptivum enthaltenen Hormone sowie durch die begleitenden koronaren Risikofaktoren bestimmt (Übersicht s. bei [1]). Unter allen Risikofaktoren hat das Rauchen in Verbindung mit der hormonalen Kontrazeption (s. Tab. 2) die gravierendsten Folgen wie Herzinfarkt, plötzlicher Herztod, cerebrovasculäre Komplikationen, Thromboembolien u. a. [16, 17, 18]. Diese Ergebnisse epidemiologischer Studien sind insofern von Bedeutung für das gesundheitserzieherische Bemühen mit Infarktpatientinnen, weil die Beziehungen zwischen der Häufigkeit hormonaler Kontrazeption und Alter, Schulbildungs- und Berufsstatus sowie einer positiven Berufseinstellung der Patientinnen (Abb. 4) Parallelen zu den sozialen und psychosozialen Beziehungen des Risikofaktors Rauchen erkennen lassen. Somit sind beide Faktoren im Rahmen emanzipatorischer Veränderungen der untersuchten Frauen zu verstehen. Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass ein Grossteil der jüngeren Patientinnen den bequemen und sicheren Weg der hormonalen Verhütung wählen, um ihr Leben auch hinsichtlich ausserhäuslicher Interessen und Aktivitäten planen bzw. gestalten zu können. Damit hat die hormonale Kontrazeption einerseits eine erfreuliche Situation geschaffen, nur: Häufig entstehen aus der neuen, andersartigen Lebensorientierung hohe psychosoziale Belastungen für die Frau, die theoretisch wiederum mit der Erhöhung des Erkrankungsrisikos für Herzinfarkt in Verbindung gesehen werden können. Es wäre denkbar, dass Quellen für diese Belastungen in der Diskrepanz zwischen der veränderten Umwelt und weiterhin bestehenden traditionellen Geschlechtsrollen der Frau verankert sind; ebenso könnten hohe Beanspruchungen der Frau auch aus gewandelten Geschlechtsrollen hervorgehen, insbesondere wenn diese mit unveränderter weiblicher Belastungswahrnehmung und Belastungsverarbeitung verbunden sind.

Insbesondere in diesem Zusammenhang ist das stressbedingte Rauchverhalten besorgniserregend, welches mit der hormonalen Kontrazeption zusammentrifft. Dies unterstreicht auch die Walnut-Creek-Studie: Hier rauchten hormonal kontrazeptierende Frauen mehr, tranken mehr Alkohol, nahmen häufiger Schmerzmittel und Psychopharmaka und berichteten häufiger als nicht hormonal kontrazeptierende Frauen, mehr als 12 Stunden täglich zu arbeiten [16].

Belastungsquellen im Zusammenhang mit der Einnahme hormonaler Kontrazeptiva können auch in der ganz persönlichen Lebenssituation der Patientinnen liegen. Die gerühmte «sexuelle Befreiung» durch die «Pille» kann im Zusammenhang mit einem «ständigen Verfügbarsein für den Partner» entgegen des eigenen Wunsches insbesondere dann zu einem gesundheitsgefährdenden psychischen Stress führen, wenn die Frau in der Ehe ohnehin emotional belastet ist, z. B. durch ihre verbreitete «Funktion» eines Puffers zwischen

Ehemann und Kindern. Die Ergebnisse erlauben die Annahme, dass gesundheitlich unerwünschte Einflüsse der hormonalen Verhütung auch mitbestimmt werden können durch psychosoziale Belastungen, die in direktem oder indirektem Zusammenhang mit der Einnahme hormonaler Kontrazeptiva stehen. Medizinsoziologische Untersuchungen fanden sogar eine Beziehung zwischen traditionellem Rollenverständnis bei der Geschlechter und der Häufigkeit der Nebenwirkungen der «Pille» [19].

Zusammenfassende Schlussfolgerung

Die Resultate der vorliegenden Arbeit zeigen, dass die koronaren Risikofaktoren Hyperlipoproteinämie, Rauchen und die hormonale Kontrazeption in untrennbarer Beziehung mit der Lebens- und Belastungssituation von Infarktpatientinnen stehen. Diese Erkenntnis sollte im Rahmen eines individuellen Therapiekonzeptes zur Reduktion von kardiovaskulären Risikofaktoren in der Rehabilitation von Infarktpatientinnen Berücksichtigung finden.

Zusammenfassung

In einer retrospektiven Multicenter-Studie wurden 237 Patientinnen im Mittel 3 Monate nach klinisch gesichertem 1. Herzinfarkt erfasst. Mittels standardisierter Fragebogen beantworteten die Patientinnen die Fragen zu soziobiographischen Merkmalen, zu psychosozialen Belastungsfaktoren und Belastungsindizes sowie zum Rauchen und zur hormonalen Kontrazeption. Die Daten über die restlichen koronaren Risikofaktoren wurden den Krankenakten entnommen.

Die Häufigkeit der Risikofaktoren Hyperlipoproteinämie, Rauchen und hormonale Kontrazeption zeigte eine deutliche Abhängigkeit vom familiären und sozialen Lebenskontext der Infarktpatientinnen.

1. Die Hyperlipoproteinämie fand sich signifikant häufiger bei Patientinnen mit Übergewicht sowie im Zusammenhang mit physikalischen Arbeitsplatzbelastungen und sozioemotionaler Beanspruchung.
2. Die Häufigkeit des Rauchens korrelierte signifikant mit niedrigerem Lebensalter, mit Wohnen in grösseren Städten, höherem Berufsstatus sowie mit psychosozialen Belastungen.
3. Die hormonale Kontrazeption war vorwiegend bei Patientinnen mit höherem Schulbildungs- und Berufsstatus sowie mit positiver Berufseinstellung anzutreffen. Die Kombination Rauchen/hormonale Kontrazeption lag bei 85% der Infarktpatientinnen unter 40 Jahren vor. Signifikante Korrelationen bestanden auch zwischen der hormonalen Kontrazeption und psychosozialen Belastungen in Ehe und Familie.

Résumé

Les facteurs de risque coronariens et leur relation avec des facteurs psychosociologiques chez les femmes ayant eu un infarctus du myocarde

Cette étude rétrospective porte sur 237 victimes d'un premier infarctus du myocarde, interrogées environ 3 mois après l'accident. Les patientes ont répondu à un questionnaire standardisé concernant les facteurs de risque socio-biologiques et psycho-sociaux de la maladie coronarienne. Ces facteurs de risque ont été corrélés avec des caractéristiques sociales, somatiques et psychosociales. Les résultats montrent que:

1. L'hyperlipoprotéïnémie est corrélée avec les facteurs de risque liés à l'alimentation (hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie, obésité).
2. Le tabagisme montre une corrélation positive avec les caractéristiques socioprofessionnelles et avec le stress.

3. L'utilisation de contraceptifs oraux est fortement liée à l'âge bas des femmes et avec leur statut professionnel. De plus, une corrélation a été trouvée avec une attitude positive à l'égard du travail et avec le tabagisme. La combinaison tabagisme et contraception hormonale était présente chez 80% des malades de moins de 40 ans; il existe aussi des corrélations entre contraception hormonale et stress psychosocial (aussi bien dans la famille que dans le milieu professionnel).

Summary

Coronary risk factors and their relations to psychosocial factors in women with coronary heart disease.

237 female patients aged 31-76 years with documented first myocardial infarction were examined on an average of 3 months after the acute event. Risk factors of coronary heart disease, sociobiological and psychosocial variables were assessed via standardized questionnaire. Risk factors were correlated with social characteristics, somatic and psychosocial variables.

Results:

1. Hyperlipoproteinemia is correlated with risk factors of nutrition (hypercholesterinemia resp. hypertriglyceridemia, obesity).
2. The analysis of smoking habits reveals a positive correlation with social characteristics (e.g. professional status) and also with the amount of experienced stress.
3. The use of oral contraceptives corresponded with young age of fertile women and also with professional status. Furthermore a correlation with a positive working attitude and smoking behavior was found.

Literaturverzeichnis

[1] Meyer K.: Psychosoziale Faktoren und somatische Risikofaktoren in der Ätiologie des Herzinfarktes bei Frauen. Konstanz: Hartung-Gorre, 1987

[2] Liernert G.A.: Testaufbau und Testanalyse. Weinheim: Beltz, 1967

[3] Diehl J.M.: Varianzanalyse. Methoden in der Psychologie, Bd. 3. Frankfurt/M.: Fachbuchhandlung für Psychologie, 1979. 3. Aufl.

[4] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Hrsg.: Ergebnisse einer Repräsentativbefragung der Bevölkerung ab 14 Jahren in der BRD einschliesslich West-Berlin. C. Rauchen. Zwischenbericht. Köln: 1982

[5] Trube-Becker E.: Zum Alkoholismus der Frau. Lebensversicherungsmed. 1985; 1: 18-24

[6] Boltanski L.: Die soziale Verwendung des Körpers. In: Kamper D., Rittner V., Hrsg. Die Geschichte des Körpers. München: 1976

[7] Lehmann G.: Die Einwirkung des Lärms auf den Menschen. Köln: Westdeutscher Verlag, 1961

[8] Haynes S.G., Levine S., Scotch N., Feinleib M., Kannel W.B.: The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham-Study. I. Methods and risk factors. Am. J. Epidemiol. 1978; 107: 362-383

[9] Jenkins C.D., Hames C.G., Zyzanski S.J.: Psychological traits and serum lipids. Psychosom. Med. 1969; 31: 115-128

[10] Heindel J.J., Orci L., Jeanrenaud B.: Fat mobilization and its regulation by hormones and drugs in white adipose tissue. In: Masoro E.J., ed. International encyclopedia of pharmacology and therapeutics. Pharmacology of lipid transport and atherosclerotic processes. Oxford: Pergamon Press, 1975: 175-373

[11] Stout R.W.: Hormones and atherosclerosis. Lancaster, Boston: MTP Press Limited, 1982

[12] Herd J.A.: Physiological basis for behavioral influences in arteriosclerosis. In: Dembroski T.M., Schmidt Th., Blümchen G., Hrsg. Biobehavioral bases of coronary heart disease. Basel: Karger, 1983: 248-256

[13] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Hrsg.: Frauen und Rauchen. Fallstudie Bundesrepublik Deutschland. Zusammenfassender Bericht. Köln: 1987

[14] Willett W.C., Green A., Stampfer M.J., Speizer F.E., Golditz G.A., Rosner B., Monson R.R., Stason W., Hennekens Ch.H.: Relative and absolute excess of coronary heart disease among women who smoke cigarettes. New Engl. J. Med. 1987; 317: 1303-1309

[15] Rosenberg L., Kaufmann D.W., Helmrich S.P., Miller D.R., Stolley P.D., Shapiro S.: Myocardial infarction and cigarette smoking in women younger than 50 years of age. J. Am. Med. Ass. 1985; 253: 2965-2969

[16] Ramcharan S.: Die Walnut-Creek-Studie über orale Kontrazeptiva: Ergebnisse und Schlussfolgerungen. In: Hammerstein J., Hrsg. Aktuelle Aspekte der hormonalen Kontrazeption. Amsterdam, Genf, Princeton, Tokio: Excerpta Medica, 1982: 115-126

[17] Royal college of General Practitioners Oral Contraception Study: Further analysis of mortality in oral contraceptives users. Lancet 1981; 1: 541-546

[18] Fuentes-De La Haba A., Curet Cuevas J., Pelegrina, I., Bangliwala F., Bangliwala I.: Death among users of oral and nonoral contraceptives. Obstetr. and Gynaecology 1970; 36: 597-602

[19] Oeter K., Wilken M.: Psycho-soziale Entstehungsbedingungen unerwünschter Schwangerschaften. Eine medizin-soziologische Untersuchung zum kontrazeptiven Verhalten. Bd. 75. Schriftenreihe des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit. Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: W. Kohlhammer, 1981

[20] Meyer K., Weidemann H., Kokott H.J., Mrazek J., Rittner V.: Die somatischen Risikofaktoren und ihre Beziehungen zu psychosozialen Faktoren bei koronarkranken Frauen - (Multicenter-Studie Teil III). In: Weidemann H., Hrsg. Die koronare Herzkrankheit der Frau. Darmstadt: Steinkopff 1987: 61-71

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für kardiologische Prävention und Rehabilitation e. V.
 Dr. K. Meyer, Leiterin der Abt. Bewegungstherapie, Theresienklinik Bad Krozingen
 Prof. Dr. H. Weidemann, Ärztl. Direktor, Theresienklinik Bad Krozingen
 H. J. Kokott, Statistiker, Psycholog. Institut, Universität Freiburg
 Dr. J. Mrazek, Dipl.-Psychologe, Institut f. Sportsoziologie und Freizeitpädagogik, Deutsche Sporthochschule Köln
 Prof. Dr. V. Rittner, Leiter des Instituts f. Sportsoziologie und Freizeitpädagogik, Deutsche Sporthochschule Köln

Korrespondenzadresse:

Dr. Katharina Meyer
 Theresienklinik Bad Krozingen GmbH
 Abt. rehabilitative und präventive Sozialmedizin
 Postfach 260
 D-7812 Bad Krozingen