

Das Berner Härz-As-Projekt¹: Ziele, Untersuchungsplan und erste Ergebnisse

Horst Noack, Roland Lüthi, Ueli Grüniger, Peter Küng, Elisabeth Niemeyer, Martin Werner, Freddy Zulauf

Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern

Fragestellungen

Der vorliegende Beitrag gilt einer randomisierten Interventionsstudie in Betrieben, die im Sommer 1986 unter dem Motto «Härz-As - Gesundheit isch Trumpf» begonnen wurde. In ihrem Mittelpunkt stehen zwei Fragestellungen:

1. In welchem Umfange lassen sich Herz-Kreislauf-Risikofaktoren, Morbidität und subjektive Gesundheit durch persönliche Information der Beschäftigten, Gesundheitskurse sowie Informationen der Betriebe über betriebliche Gesundheitsdaten beeinflussen?
2. In welchem Masse hängen Risikofaktoren, Morbidität und subjektive Gesundheit in berufstätigen Bevölkerungsgruppen von Belastungs- und Copingmustern, Lebensstilmerkmalen, sozialer Unterstützung und somatischen Faktoren ab?

Dem Projekt liegt ein sozialepidemiologischer Forschungsansatz zugrunde [1]. In der zur Zeit laufenden Pilotphase soll untersucht werden, inwieweit das Projekt durchführbar ist, von den Betrieben akzeptiert wird, und welche Zusammenhänge zwischen wichtigen Untersuchungsvariablen bestehen.

Population, Forschungsplan und Methodik

Für das Pilotprojekt wurden zwei unterschiedliche Betriebe und somit zwei verschiedene Populationen ausgewählt: ein städtischer Versorgungsbetrieb (Betrieb 1, N=340) und ein Grossverteiler mit eigener Lebensmittelproduktion (Betrieb 2, N=700).

Der Forschungsplan beinhaltet bei der gesamten Population Messungen zu Projektbeginn (M0) sowie nach 24 und 48 Monaten (M24, M48). Die Intervention beschränkt sich in der Pilotphase auf Gesundheitskurse, die innerhalb einer Interventionsgruppe randomisiert werden. Diese und eine annähernd gleich grosse Kontrollgruppe werden nach M0 zufällig aus der jeweiligen Betriebspopulation ausgewählt. In der Interventions- und Kontrollgruppe werden ausserdem nach 8 Monaten Nachmessungen (M8) durchgeführt.

Der Interventions- und Kontrollgruppe gehören jeweils rund zwei Drittel Beschäftigte mit hohen sogenannten Risikowerten und ein Drittel mit niedrigen Risikowerten an. (Vorläufige Definition des Risikowertes:

Summe der Prozenträge von Gesamtcholesterin, diastolischem Blutdruck und gerauchten Gramm Tabak pro Tag.)

Die Messungen M0, M24 und M48 umfassen ein Gesundheitsinterview, Blutdruckmessungen, Längen- und Gewichtsbestimmung und Blutentnahme sowie eine Fragebogenerhebung (etwa 40 Fragen). Gesundheitsinterview, körperliche Messungen und Blutentnahme werden von diplomierten Krankenschwestern während der Arbeitszeit durchgeführt (Dauer etwa 30 Minuten). Die Teilnehmer werden mit Hilfe eines persönlichen Briefes über die Ergebnisse informiert.

In der derzeitigen Pilotphase werden während der Arbeitszeit drei Gesundheitskurse durch Erwachsenenbildnerinnen und Psychologen durchgeführt: «Gesund leben», «Gesunde Ernährung» und «Umgang mit Stress» (8 wöchentliche Sitzungen von jeweils 75 Minuten Dauer). Die Supervision und Prozessevaluation dieser Veranstaltungen erfolgen anhand von Videoaufzeichnungen, eine abschliessende Ergebnisevaluation mit Hilfe eines Evaluationsfragebogens.

Erste Resultate

Die Beteiligung an der ersten Messung betrug in Betrieb 1 (erster Teil: Verwaltung) 86%, in Betrieb 2 (vier Teilbetriebe) insgesamt 84%. Vollständige somatische Daten einschliesslich Blutparameter erhielten wir in den beiden Betrieben von 95% und 96% der Teilnehmer. Die Teilnehmerate an der Nachmessung nach 8 Monaten (nur Interventions- und Kontrollgruppe) betrug in Betrieb 1 86%. In diesem Betrieb konnten rund 60% der Interventionsgruppe als Teilnehmer eines der drei Gesundheitskurse rekrutiert werden, in Betrieb 2 waren es gut 40%. Neben subjektiven Motiven waren dafür in letzterem insbesondere arbeitsbedingte Faktoren (ungünstiger Zeitpunkt der Kurse wegen Schichtarbeit und Überzeit) massgeblich. Aus der Vielzahl der erfassten Herz-Kreislauf-Risikofaktoren wählen wir im folgenden drei Resultate der Untersuchung in Betrieb 2 aus:

- 41,0% der Frauen (N=200) und 51,1% der Männer (N=360) hatten ein Gesamtcholesterin von $6 \text{ mmol} \cdot \text{l}^{-1}$ oder darüber, d.h. Werte, bei denen eine Expertengruppe der European Atherosclerosis Society lipidsenkende Massnahmen (primär Diät) empfiehlt, insbesondere bei Übergewicht [2].
- Der diastolische Blutdruck (Mittelwert aus 3 Messungen) liegt bei 6,7% der Frauen (N=210) und bei

¹ Forschungsprojekt Nr. 3.960.085, Schweizerischer Nationalfonds: Health Promotion at the Workplace - A randomized trial in reducing elevated blood pressure.

18,9% der Männer (N=375) bei Werten von 90 mmHg oder darüber. Bei solchen Werten werden heute bekanntlich wiederholte Kontrollen und bei Diagnose einer Hypertonie blutdrucksenkende Massnahmen (zunächst Diät) vorgeschlagen.

- 31,0% der Frauen (N=210) und 43,8% der Männer (N=370) sind *Raucher*, 12,9% und 24,3% sind *Exraucher*, 56,2% und 31,9% geben an, nie oder kaum geraucht zu haben. Der Medianwert der täglich gerauchten *Tabakmenge* liegt bei den Frauen (N=58) bei 15g und bei den Männern bei (N=147) bei 20g.

Im Rahmen des gewählten sozialepidemiologischen Ansatzes kommt wahrgenommenen *psychosozialen Belastungen* eine besondere Bedeutung zu. Zur Information der Teilnehmer wurde auf der Grundlage der Interviewdaten ein sogenannter *Stressindex* entwickelt, der Belastungserfahrungen in den Bereichen Familie und Beruf sowie allgemeine Lebensgefühle erfasst, und der Werte zwischen 0 (keine Belastung) und 6 (hohe Belastung) annehmen kann. Bei 38,1% der Frauen (N=210) fanden wir Anzeichen für gewisse Belastungen (Indexwerte 2 und 3) und bei 8,6% Anzeichen für deutliche Belastungen (Indexwerte 4-6), bei den Männern (N=375) lagen die entsprechenden Werte bei 32,8% und 9,1%.

Als Beispiel dazu eine hypothetische Person mit einer deutlichen Belastung (Stressindex = 4): Sie könnte geantwortet haben, dass ihre Arbeit sie oft an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit bringt, dass sie im letzten Jahr häufig Schwierigkeiten in der Ehe oder Partnerschaft, mit den Kindern oder in der Familie und im Beruf hatte, und dass sie sich häufig angespannt und nervös, gereizt sowie am Morgen müde und unausgeschlafen fühlt.

Diskussion

Aufgrund der hier berichteten Resultate und der vielfältigen Daten und Erfahrungen, auf die nicht eingegangen werden konnte, können zwei Schlussfolgerungen gezogen werden:

1. Das *Härz-As*-Projekt ist in der geplanten Form durchführbar, und es wird von den Betrieben und den Beschäftigten akzeptiert. Die Befragungen und Untersuchungen lassen sich gut in den Arbeitsab-

lauf integrieren. Die Gesundheitskurse kollidieren jedoch teilweise mit dem Arbeitsprozess. Zur Zeit werden Möglichkeiten einer besseren Integration geprüft.

2. Die Verteilungen der untersuchten Herz-Kreislauf-Risikofaktoren entsprechen den in der Literatur für eine repräsentative Bevölkerungsstichprobe in der Schweiz berichteten Befunden [3]. Auffallend ist der grosse Anteil von berufstätigen Frauen und Männern mit hohen Cholesterinwerten. Aus einer ersten Auswertung der Daten geht hervor, dass viele Beschäftigte in ihrem Alltag häufig psychosoziale Belastungen erfahren. Die gesundheitliche Bedeutung dieser Belastungserfahrungen soll genau untersucht werden.

Summary

The Berne Härz-As project

The Berne Härz-As (Ace of Heart) project is a randomized trial in changing cardiovascular risk factors, morbidity and subjective health. It further investigates to what extent psychosocial and somatic factors account for these health indicators in the course of at least 4 years. A pilot study conducted in two companies (N=620) indicates that the project is feasible and acceptable to both management and employees and that the intervention goals are justified.

Résumé

Le projet bernois Härz-As

Le projet bernois Härz-As (l'as de cœur) est une étude randomisée visant la modification des facteurs de risques et la morbidité cardiovasculaire ainsi qu'une amélioration de la santé subjective. Il cherche également à élucider quels facteurs psychosociaux et somatiques sont capables d'expliquer les modifications de ces indicateurs de la santé au cours de quatre ans au moins. Une étude pilote effectuée dans deux entreprises (N=620) indique que ce projet est faisable et acceptable, à la fois pour les responsables et pour les ouvriers, et que les objectifs se justifient.

Literaturverzeichnis

- [1] *Walz M.*, Krankheit und Lebensqualität. In: *Badura B* u.a., Hrsg. *Leben mit dem Herzinfarkt*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1987, 87-125.
- [2] Study Group, European Atherosclerosis Society: Strategies for the prevention of coronary heart disease. A policy statement of the European Atherosclerosis Society. *Euro Heart J* 1987: 77-88.
- [3] *Burnand B.*, *Rickenbach M.*, *Hausser D.* u.a.: Cholestérol, pression artérielle et fumée de cigarette dans la population en Suisse: le projet MONICA. *Sozial- und Präventivmedizin* 1987: 69-77.