

2.4. La responsabilité du citoyen (de l'usager)

Comme dans beaucoup d'autres secteurs de la vie de la société, les conditions nécessaires à la promotion de la santé ne pourront être créées qu'avec les individus eux-mêmes. Les changements de comportements, qu'il s'agisse de mode de vie ou de préservation de la qualité du milieu, ne se décrètent pas (ou seulement pour une part modeste); ils se feront donc par les gens ou ne se feront pas.

Il est vrai que le contexte socio-politique représente des contraintes réelles, sur lesquelles le citoyen n'a pas

d'emprise quotidienne directe. C'est l'occasion de noter que le style de vie individuelle et sociale qu'appelle le Concept 1986 demande probablement aussi un fonctionnement revivifié de nos institutions démocratiques.

C'est dire en conclusion que ce ne sont pas seulement les ligues, mais toutes les parties intéressées qui doivent se dynamiser, se dépoussiérer et s'ouvrir. Et ceci en suivant la recommandation de René Dubos: «Penser globalement, agir localement».

Gemeindeorientierte Prävention – Wissenschaftliche Grundlagen

Frederick H. Epstein

Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich, Sumatrastrasse 30, 8006 Zürich

Geschichtlicher Rückblick

Die gemeindeorientierte Prävention richtet sich an die gesamte Bevölkerung. Die gemeindeorientierte Sicht von Gesundheitsvorsorge hat in den letzten 15–20 Jahren klare Gestalt angenommen. Die traditionelle, klinischorientierte Prävention setzt ein, wenn beim einzelnen die Gesundheit aufhört und die Krankheit oder ihre Vorboten ihren Anfang nehmen. Die Gemeindeorientierung schliesst die Wechselwirkung zwischen Mensch, Lebensgewohnheiten und Umwelt in der Gesamtbevölkerung ein. Es handelt sich nicht um Gegensätze: der klinische Ansatz ist ein Teil des Ganzen.

Das Modell der gemeindeorientierten Prävention chronischer Krankheiten – sie ist bei akuten, übertragbaren Krankheiten alt-ingesessen – stammt zu einem grossen Teil aus der Epidemiologie kardiovaskulärer Krankheiten, welche in den letzten 30 Jahren zu einem Wegbereiter für die Prophylaxe chronischer Krankheiten im allgemeinen wurde. Das Konzept der Risikofaktoren für die Koronarkrankheit liess schon in den sechziger Jahren keinen Zweifel mehr daran, dass Risikoträger in der Bevölkerung gefunden und vorbeugend behandelt werden müssen. Jedoch schon damals wurde die Frage gestellt, ob ausser den Risikoträgern nicht auch die Gesamtbevölkerung in die Prävention einbezogen werden sollte. Dies war eine logische Konsequenz der Kenntnis, dass das Krankheitsrisiko mit steigendem Wert der Risikofaktoren kontinuierlich zunimmt [1]. Somit gibt es für die Risikofaktoren keinen Schwellenwert, unter welchem das Risiko einer klinisch manifesten Koronarkrankheit vernach-

lässigt werden kann. Schon zu jener Zeit gab es in den Vereinigten Staaten heftige Diskussionen, ob die wissenschaftlichen Grundlagen für präventive Empfehlungen an alle Bürger zureichend seien. Dies war der Ursprung der grossen Interventionsstudien. Es mangelte aber an einer systematischen Formulierung der Problematik. Zu diesem Zweck wurden Anfang der siebziger Jahre die Begriffe «Community Approach» und «Clinical-individual Approach» definiert, was mit «Gemeindeorientierter Ansatz» und «Klinisch-individueller Ansatz» übersetzt werden könnte [2]. Es wurde gleichzeitig gezeigt, dass die Beschränkung der Prävention auf Risikoträger mindestens die Hälfte der zukünftigen Opfer einer Koronarkrankheit ungeschützt lassen würde. Diese Überlegungen schlugen aber erst 10 Jahre später ein, als Rose seine Arbeit über die Strategien der Prävention am Beispiel der Koronarkrankheit veröffentlichte, welche den Konzepten einer Massen(Bevölkerungs)strategie und Risikoträgerstrategie (mass strategy and high-risk strategy) zum Durchbruch verhalf [3]. Obwohl noch heute versucht wird, die beiden Strategien gegeneinander auszuspielen, sollte es offensichtlich sein, dass sie nicht Alternativen sind, sondern sich gegenseitig ergänzen, denn Risikoträger benötigen intensivere Präventionsmassnahmen, als sie die Bevölkerungsstrategie zu vermitteln vermag. Später brachte Rose die beiden Ansätze besonders prägnant zum Ausdruck, indem er von «kranken Bevölkerungen» und «kranken Individuen» sprach, wobei die Bevölkerungsstrategie kranke Bevölkerungen, die Risikoträgerstrategie Krankheit beim einzelnen verhüten soll [4].

Strategien der Prävention am Beispiel der koronaren Herzkrankheit

Die Ergebnisse prospektiver, epidemiologischer Studien ermöglichen es, die Wirksamkeit der Bevölkerungsstrategie und der Risikoträgerstrategie, unter Annahme einer kausalen Beziehung zwischen Risikofaktoren und Koronarkrankheitsrisiko zu berechnen. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Blutdruck und Serum-Cholesterin, da die Fragestellung in Bezug auf den dritten hauptsächlichsten Risikofaktor, Zigarettenrauchen, verschieden ist, insofern als es sich um Rauchen oder Nichtrauchen, nicht quantitative Reduktion des Zigarettenkonsums handelt. Bei der Bevölkerungsstrategie geht es im wesentlichen um die Verschiebung der Verteilungskurve des Blutdrucks und des Serum-Cholesterins nach links [2]. Für den Blutdruck kann gezeigt werden, dass eine solche Linksverschiebung zu einer grösseren Reduktion der Fälle von Koronarkrankheit in der Bevölkerung führen würde, als die Behandlung von Hypertonikern allein [5]. Das gleiche gilt für das Serum-Cholesterin [6, 7]. Offenbar muss die Kombination der beiden Strategien zu einer grösseren Reduktion der Krankheitsfälle in der Bevölkerung führen als die Bevölkerungsstrategie allein, denn die Risikoträger, die von der Linksverschiebung der Verteilungskurve nicht erfasst werden, würden von einer Risikofaktorensenkung durch individuelle Behandlung profitieren. Berechnungen, die auf Daten aus dem Interventionsprojekt in Nord Karelien, Finnland, beruhen, zeigen ebenfalls die Überlegenheit einer Strategie, welche die Gesamtbevölkerung einbezieht [8].

Die Prävention chronischer Krankheiten im allgemeinen und der Koronarkrankheit spezifisch hat eine Reihe von Zielen (Tabelle). Ein Vergleich der beiden Strategien ergibt, dass nicht alle dieser Ziele von der Bevölkerungsstrategie am wirksamsten erfasst werden. Insbesondere die individuelle Motivation zur Veränderung unzuträglicher Lebensgewohnheiten ist naturgemäss bei Risikoträgern grösser, individuelle Behandlung senkt erhöhte Risikofaktoren mehr als allgemeine Massnahmen für die ganze Bevölkerung, Ärzte sind für die Risikoträgerstrategie besser zu motivieren, und ein Risikoträger zieht aus einer Verbesserung seiner Lebensgewohnheiten grösseren Nutzen als der «Durchschnittsbürger». Demgegenüber bietet die Bevölkerungsstrategie Vorteile, welche die relativen Nachteile bei weitem überwiegen. Ausser dem Einfluss auf die Krankheitsreduktion hat dabei den höchsten Stellenwert das Schaffen einer neuen Generation, in welcher die Verteilungskurve der Risikofaktoren permanent nach links verschoben und somit ein geringerer Prozentsatz der Bevölkerung einem hohen Krankheitsrisiko ausgesetzt ist. Noch wichtiger als die Senkung bereits erhöhter Risikofaktoren ist die weitmöglichste Verhütung erhöhter Werte von Jugend an, – d. h. wahrhafte primäre Prävention. An dritter Stelle stünde das Ziel, ein günstiges Klima für eine positive Einstellung zur Prävention in der Bevölkerung zu schaffen. Dies ist eine *conditio sine qua non* für optimal wirksame Prävention nicht nur vom Standpunkt der Bevölkerungsstrategie, sondern auch der Risikoträgerstrategie. Ein eindrückliches Beispiel, dass die Risikoträgerstrategie in Isolation keine Durchschlag-

Strategien der Prävention.

Z I E L E	BEVOELKERUNGS-STRATEGIE	RISIKOTRAEGER-STRATEGIE
1. Schaffen einer neuen Generation mit niedrigerem Krankheitsrisiko	wirksam	machtlos
2. Einfluss auf Reduktion von Krankheit in der Bevölkerung	optimal	beschränkt
3. Günstiges Klima in der Gesellschaft, unzuträgliche Lebensweisen zu ändern	optimal	beschränkt
4. Individuelle Motivation zur Veränderung unzuträglicher Lebensweisen	sub-optimal	optimal
5. Schutz von Risikoträgern durch Präventivmassnahmen	beschränkt	optimal
6. Teilnahme der Aerzteschaft	schwieriger	einfacher
7. Verwandlung von "Gesunden" zu "Patienten"	problemlos	problematisch
8. Nutzen/Kosten Quotient für die Bevölkerung	höher	niedriger
9. Individueller Nutzen/Kosten Quotient	niedriger	höher

kraft hat, zeigen die Resultate der Göteborg Interventionsstudie [9].

Zuletzt sei in diesem Zusammenhang noch erwähnt, dass die Überlegungen teilweise von der Häufigkeit der Krankheit in der Bevölkerung beeinflusst sind [10]. Die bisherigen Betrachtungen treffen auf Länder mit hoher Inzidenz der Koronarkrankheit, oder chronischer Krankheiten im allgemeinen, zu. In einem Land mit niedrigerer Krankheitshäufigkeit und einer günstigeren Verteilungskurve der Risikofaktoren würden Filteruntersuchungen im Dienste der Risikoträgerschaft weniger ergiebig sein. Es gibt auch Länder, in welchen das absolute Krankheitsrisiko bei gleichem Niveau der Risikofaktoren relativ niedriger ist als in anderen Ländern. Dort hat ein Risikoträger ein niedrigeres absolutes Krankheitsrisiko und wird deshalb relativ weniger von Präventivmassnahmen profitieren. Diese Gesichtspunkte sind im grossen und ganzen weitere Argumente für die Bevölkerungsstrategie, besonders in Entwicklungsländern, die von einer Koronarkrankheitsepidemie bedroht sind, aber auch Ländern wie Italien oder Japan, wo Risikofaktoren, besonders atherogene Serumlipide, seit einiger Zeit ansteigen.

Verallgemeinerung des Konzepts

Die bisherigen Gedankengänge beruhen hauptsächlich auf den Erfahrungen aus der Epidemiologie der koronaren Herzkrankheit, weil für keine andere chronische Krankheit der Zusammenhang zwischen Risikofaktoren und Krankheitsrisiko als kausale Beziehung so überzeugend untermauert ist. Die gleichen Argumente werden für jede Krankheit zutreffen, bei welcher die Beziehung zwischen Risikofaktoren und Risiko kontinuierlich und im Wesentlichen linear ist. Je mehr die Beziehung zwischen Risikofaktoren und Risiko von der Linearität abweicht und sich einer exponentiellen Kurve nähert, desto stärker werden die Argumente für eine Risikoträgerstrategie. Die Situation wird besonders kompliziert, wenn die Beziehung J-förmig oder U-förmig ist [11], denn dort würde eine Linksverschiebung der Verteilungskurve ein Unheil sein, es sei denn, dass keine Kausalität besteht, wie im Falle des Serumcholesterins und Krebsrisikos [1, 12].

Zuletzt sei daran erinnert, dass eine Anzahl chronischer Krankheiten in aller Wahrscheinlichkeit gemeinsame Wurzeln haben (13,14). So wirken sich Präventivmassnahmen gegen die vorzeitige Koronarkrankheit vermutlich auch günstig auf die Prävention verschiedener Krebsarten, des Diabetes, der chronischen Bronchitis und vielleicht anderer Krankheiten aus. Selbst wenn keine kausalen Verbindungen zwischen diesen Krankheiten bestünden, wäre es denkbar unzweckmässig, in der gleichen Bevölkerung parallele, unkoordinierte Programme für die Prävention spezifischer Krankheiten durchzuführen, denn die Zielbevölkerung würde überfordert, menschliche und finanzielle Ressourcen würden sinnlos strapaziert und, nicht zuletzt, würde die überragend wichtige Botschaft, sich einen gesunden Lebensstil anzueignen, im Kreuzfeuer

von Einzelaktionen untergehen. Die Botschaft der gemeindeorientierten Prävention ist nicht in erster Linie Verhütung von Krankheit, sondern die Erhaltung von Gesundheit durch Lebensweisen, welche gleichzeitig die Widerstandskraft gegen eine Anzahl von Krankheiten erhöhen. Entsprechende Appelle werden eine teilweise Neuorientierung der Gesundheitserziehung, welche bisher weitgehend auf die Verhütung spezifischer, einzelner Krankheiten ausgerichtet ist, erfordern. Bestrebungen in dieser Richtung zeichnen sich bereits ab. In diesem Zusammenhang sind insbesondere zwei neue Programme der Weltgesundheitsorganisation zu nennen («Integrated Programme for Community Health in Noncommunicable Diseases» und «The Countrywide Integrated Programme for the Prevention of Non-communicable Diseases»). Das erste dieser Programme ist weltweit ausgerichtet und wird von Genf aus koordiniert, während das zweite europäische Länder einschliesst und unter der Ägide des regionalen Büros der WHO in Kopenhagen steht.

Zusammenfassung

Die gemeindeorientierte Prävention umfasst die gesamte Bevölkerung. Für übertragbare Krankheiten ist dies seit eh und je eine Selbstverständlichkeit, doch erst in den letzten 10-20 Jahren wurde das Konzept bewusst auf chronische Krankheiten bezogen. Als Modell dienen die kardiovaskulären Krankheiten. Es gilt, die Entstehung ihrer Risikofaktoren zu verhüten, was den Einsatz der Prävention von Kindheit an erfordert, oder aber bereits erhöhte Risikofaktoren zu senken. Die «Bevölkerungsstrategie» und die «Risikoträgerstrategie» erfüllen jeweils diese Aufgaben. Die beiden Strategien sind nicht Alternativen, sondern ergänzen sich. Sie sind unterschiedlich auf die verschiedenen Ziele der Prävention wirksam, erreichen jedoch zusammen einen optimalen Einfluss. Es ist wahrscheinlich, dass verschiedene chronische Krankheiten gemeinsame Wurzeln haben, sodass sich die gleichen Präventionsmassnahmen günstig auf die Verhütung der entsprechenden Erkrankungen auswirken sollten. Darüber hinaus ist es für die gemeindeorientierte Prävention von Vorteil, Aktionsprogramme mit spezifischen Zielen zu koordinieren, anstatt die Bevölkerung mit aufwendigen Einzelaktionen zu überfordern.

Summary

Community-oriented Prevention – Scientific Bases

The community-oriented prevention comprises the entire population. This has always been self-evident for the communicable diseases but the approach has been deliberately related to the chronic diseases only during the past 10-20 years. Cardiovascular diseases serve as a model. The aim is to prevent the development of risk factors which requires the application of preventive measures starting in childhood, or the lowering of risk factors which are already elevated. The «population strategy» and the «high-risk strategy», respectively, achieve these tasks. The two strategies are not alternatives but complement each other. Their influence on the various aims of prevention in the community differs, but in unison, they are optimally effective. It is likely that several of the major chronic diseases share common causes so that the same preventive measures can be assumed to have a favourable effect on the prevention of the corresponding disorders. Beyond this, the community-oriented prevention has the advantage of being able to coordinate action programmes with specific targets, instead of over-burdening the population with isolated and costly campaigns.

Résumé

Les bases scientifiques de la prévention dans la communauté

La prévention dans la communauté s'adresse à l'ensemble de la population. Cette approche a toujours été évidente pour les maladies transmissibles, mais n'a été envisagée pour les maladies chroniques que depuis les dix ou vingt dernières années. Les maladies cardiovasculaires peuvent servir de modèles à cet égard. Il s'agit d'une part de prévenir le développement de facteurs de risque par des mesures préventives opérant dès l'enfance et, d'autre part, de diminuer les facteurs de risque lorsqu'ils sont d'ores et déjà présents. Ces buts peuvent être atteints par une stratégie dite de «population» et par une stratégie dite de «haut risque». Ces deux approches sont complémentaires, et ne constituent pas des alternatives; chacune d'elle a une efficacité préventive spécifique, et cette efficacité est optimale lorsque les deux approches sont utilisées conjointement. Plusieurs maladies chroniques ont vraisemblablement des causes communes: les mêmes mesures préventives ont ainsi un effet favorable sur plusieurs maladies. La prévention dans la communauté offre en outre l'avantage de coordonner un ensemble de programmes dirigés vers des buts spécifiques, plutôt que de soumettre la population à des campagnes de prévention isolées et coûteuses.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. F. H. Epstein, Lindenstrasse 37, CH-8008 Zürich

Literaturverzeichnis

- [1] *Martin MJ, Hulley SB, Browner WS, Kuller LH, Wentworth D*, Serum-cholesterol, blood pressure, and mortality: implications from a cohort of 361 662 men, *Lancet* 1986, 2: 933-936.
- [2] *Epstein FH*, Coronary heart disease epidemiology revisited: clinical and community aspects, *Circulation* 1973, 48: 185-194.
- [3] *Rose G*, Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease, *Brit med J* 1981, 282: 1847-1851.
- [4] *Rose G*, Sick individuals and sick populations, *Int J Epidemiol* 1985, 14: 32-38.
- [5] *Epstein FH*, The epidemiology of essential hypertension. In: Robertson JIS, ed., *Handbook of Hypertension*, 1983, Elsevier, Amsterdam, pp. 1-20.
- [6] *Epstein FH*, Controlling risk factors in the community. In: Raineri A, Kellermann J, eds., *Selected topics in Cardiology*, 1983, New York, Plenum Press, pp. 3-10.
- [7] *Rose G, Shipley M*, Plasma cholesterol concentration and death from coronary heart disease: 10-year results from the Whitehall study, *Brit med J* 1986, 293: 306-307.
- [8] *Kotke TE, Puska P, Salonen JT, Tuomilehto J, Nissinen A*, Projected effects of high-risk versus population-based prevention strategies in coronary heart disease, *Am J Epidemiol* 1985, 121: 697-704.
- [9] *Wilhelmsen L, Berglund G, Elmfeldt G et al.*, The multifactor primary prevention trial in Göteborg, Sweden, *Europ Heart J* 1986, 7: 279-288.
- [10] *Epstein FH*, Strategy of mass prevention of the major adult cardiovascular diseases, *Proceed. of the First Int. Conf. on Preventive Cardiology, Moscow, 1985* (in press).
- [11] *Epstein FH*, Primary prevention of coronary heart disease. In: Lequime J, ed., *Prevention and treatment of coronary heart disease and its complications*, Amsterdam 1980, Excerpta Medica, pp 1-11.
- [12] *Epstein FH*, Cholesterol, coronary heart disease, cancer and diet. In: Gotto, AM and Paoletti R, eds., *Atherosclerosis Reviews*, New York 1983, Raven Press, Vol 11, pp 1-28.
- [13] *Epstein FH, Holland WW*, Prevention of chronic diseases in the community - one disease versus multiple disease strategies. *Int J Epidemiol* 1983, 12: 135-137.
- [14] *Epstein FH*, Preventing coronary heart disease and prevention of other chronic disorders - are there common links? *Heartbeat (ISFC)* 1983, 3: 2-3.