

# Die Prophylaxe des Herzinfarktes

*Symposium 2. Juli 1959, Bern*

## Problemstellung und Einleitung

Von *H. Wespi*<sup>1</sup>

### I. Präventivmedizin

Nicht alle der hier Anwesenden werden eine direkte Beziehung zur Präventivmedizin haben. Gestatten Sie deshalb, daß ich einige wenige Worte zur Sache der Präventivmedizin sage. Es ist selbstverständlich, daß jeder Arzt Prävention treibt oder bestrebt ist, sie zu treiben. Diese Prävention oder Prophylaxe oder Krankheitsvermeidung ist aber beim Arzt fast immer eine rein *individualmedizinische Prophylaxe*, wie denn unsere Medizin ganz ausgeprägt individuelle Akzente aufweist und auf den Einzelkranken ausgerichtet ist. Demgegenüber verstehen wir die Präventivmedizin *vielmehr als die prinzipielle, allgemeine und umfassende Beschäftigung mit prophylaktischen Problemen und deren praktischer Auswertung*.

Ich habe den Eindruck, daß diese gruppenmedizinische Betrachtungsweise sehr häufig dem individualmedizinisch gerichteten Arzt weniger nahe am Herzen liegt. Ich glaube, daß hier eine Änderung eintreten sollte und daß gerade wir Mediziner uns vermehrt mit solchen Gruppenproblemen befassen sollten. Wir laufen sonst Gefahr, von intensiven und umfassenden Bestrebungen von nicht-medizinischen Kreisen über- und unterlaufen zu werden.

Verstehen Sie mich bitte recht: Ich spreche nicht etwa einer verstaatlichten Massen-Medizin das Wort! Ich bin, wie Sie wohl alle, von der unabänderlichen Bedeutung des individuellen und unabhängigen Arztes überzeugt. Umgekehrt jedoch ist es eine Tatsache, daß der Sozialausbau aller Staaten rasche und stete Fortschritte macht. Mit dem sozialen Ausbau der Gesellschaft geht eine «soziale Medizin», die sich eben stark mit Gruppenproblemen und Prävention befaßt, im gleichen Schritt!

Wir Ärzte als Fachleute und reale Kritiker werden uns hier nicht länger allzusehr zurückhalten dürfen, ein Grund für mich, mich mit «Health education»-Problemen zu befassen.

Schon die griechischen Naturphilosophen und einige hundert Jahre später Paracelsus haben einen Mikro- und einen Makro-Kosmos konzipiert. Unsere medizinische Ausbildung, unsere praktische Tätigkeit hat uns vorwiegend für den Mikrokosmos interessiert, für die Welt des Einzelmenschen.

Die Gruppe, die Gesellschaft, der Makrokosmos liegen uns natur- oder praxisgemäß entfernter. Das darf wohl nicht mehr ganz so bleiben, weil sich sonst Leute der Probleme bemächtigen, die viel geringere Einsichten in die

---

<sup>1</sup> Dr. med. H. Wespi, Enzenbühlstraße 91, Zürich.

biologischen und pathologischen Grundlagen der Probleme besitzen. Ich glaube, daß hier ein ernster Warnruf an alle Mediziner und an die Fakultätsmitglieder im besonderen ergeht.

## II. Das Problem des Herzinfarktes und seine Prävention

### *Die Häufigkeit des Herzinfarktes*

Jeder Arzt, der Herz-Kreislauf-Kranke zu betreuen hat, wird wohl unter dem starken Eindruck der Zunahme koronarer Durchblutungsstörungen stehen. Noch in meiner Studienzeit kam der Begriff des Herzinfarktes kaum vor. Noch in der Ausgabe 1927 der medizinischen Terminologie von Guttmann ist dieser Begriff nicht zu finden. 1956 dagegen wird in dem Standardwerk «Diseases of the heart» von Friedberg der Koronarverschluß als die häufigste Todesursache in den USA bezeichnet. Wir werden deshalb den Ausführungen von Kollege Dr. Schweizer von Basel über die «Epidemiologie des Herzinfarktes» mit ganz besonderem Interesse folgen.

Umgekehrt scheint mir vor allem in der täglichen ärztlichen Praxis eine gewisse Unsicherheit hinsichtlich praktischer Probleme zu bestehen. Diese Unsicherheit möchte ich so umschreiben:

1. Was soll man einem gefährdeten Patienten in prophylaktischer Hinsicht effektiv anraten?

2. Wer ist eigentlich wirklich gefährdet?

3. Ein vielleicht weniger schwieriges Problem scheint mir zu sein: Wie behandeln und führe ich als Arzt einen Patienten, der bereits einen Herzinfarkt durchgemacht hat?

4. Gibt es allgemeine Richtlinien, die der Öffentlichkeit bekanntzugeben wären, wie und bei wem Herzinfarkte verhütet werden können? Dazu möchte ich allerdings bemerken, daß wir uns sofort fragen müssen: Eignen sich solche Erkenntnisse für die Öffentlichkeit? Das heißt, können sie schon heute dem breiten Publikum bekanntgegeben werden und sollen sie auch bekanntgegeben werden? Oder erzeugen wir mit einer derartigen Aktion allenfalls mehr Panik?

Schließlich müssen wir uns ganz ehrlich fragen: Sollen wir nicht besser mangels tieferer Einsicht und mangels guter Kenntnisse resignieren?

Wenn keine biologischen Wege vorhanden sind, die eine Beeinflussung des pathologischen Geschehens vor Ausbruch des Herzinfarktes möglich machen würden, dann müßten wir tatsächlich resignieren.

Ich glaube jedoch, daß sowohl ideelle als auch praktische Möglichkeiten, die eine Einflußnahme präventiver Art sinnvoll erscheinen lassen, heute wirklich existieren. Diese Überzeugung basiert auf folgenden Tatsachen: Im Oktober 1957 wurde in Bad Oeynhausen der zweite Teil der sogenannten «Oeynhäuser Gespräche» [1] abgehalten, welche sich mit dem Problem der Koronardurchblutung in physiologischer und physiopathologischer Hinsicht befaßte.

In diesen Oeynhausener Gesprächen wurden, wie es mir scheinen will, derartige Grundlagen, welche uns optimistischer stimmen können, gegeben:

Als erstes wesentliches Faktum wurde berichtet, daß normalerweise ein anatomisch feststellbarer, allerdings verschieden stark ausgebildeter *Kollateral-Kreislauf zwischen linker und rechter Arteria coronaria besteht*. Ich möchte auf die Bilder Seite 168 und 169 l.c. 1) hinweisen, Abbildungen 4b und 5. Hier ist zum Beispiel festzustellen, wie die Arteria coronaria descendens sinistra von der Arteria coronaria dextra aus gefüllt werden konnte. Im Septum ventriculorum befinden sich wesentliche Anastomosen, und diese können bei Verschuß des Anfangeiles des Ramus descendens sinister von der rechten Koronararterie aus aufgefüllt werden, wie der Versuch und die entsprechenden erwähnten Bilder es außerordentlich eindrücklich zeigen. Zum Vergleich normale Arteriogramme Seite 136 l.c.

Ein zweites Wichtiges scheint mir zu sein, daß sich *die atheromatösen Koronarveränderungen langsam entwickeln* und daß sie oft schon recht früh, zum Beispiel schon in den Zwanzigerjahren, einsetzen, derart, daß *viel Zeit für die Entwicklung des Kollateral-Kreislaufes vorhanden ist*. Vgl. Abbildungen 7a bis 7c, S. 191 l.c.

Ein drittes Moment, auf das wir Wert legen müssen, wenn wir uns über die Möglichkeit prophylaktischer Maßnahmen Rechenschaft geben wollen, ist folgendes: Der beginnende Koronargefäß-Verschuß geht offenbar häufig auf *passagere postprandiale Verstopfungen der Gefäße*, das heißt auf das sogenannte *Sludge-Phänomen* zurück. Dieses Phänomen ist die Erscheinung, daß Erythrozyten intravasal unter dem Einfluß fettreicher Mahlzeiten und der nachfolgenden Lipämie zusammenballen und die Gefäße, vor allem die kleineren, verstopfen. Eine derartige Erscheinung aber wäre doch offenbar ernährungs-technisch-prophylaktisch ohne weiteres beeinflussbar. Vgl. die sehr schöne Abbildung 4, S. 219 l.c., welche die gleichen Gefäße vor und nach der Fettmahlzeit zeigt und welche in Abbildung 8 dieses Sludge-Phänomen außerordentlich illustrativ festhält.

Im gleichen Buch bin ich noch auf ein viertes Phänomen gestoßen, welches mir von großer Bedeutung hinsichtlich prophylaktischer Möglichkeiten erscheint: *Im Herzen selbst besteht eine Sicherung gegen Hypoxämie*. Endokard-nahe finden sich im linken Ventrikel *Rezeptoren*, welche bei Hypoxämie einen Reflex auslösen, der eine bis zu 300%ige Vermehrung der Koronardurchblutung zur Folge hat (vgl. *H. J. Brettschneider*, l.c. 1, S. 44).

Wenn wir nun auf diese 4 erwähnten Phänomene zurückblicken, so dürfen wir wohl *feststellen, daß streng definierte, faßbare, morphologische und funktionelle Grundlagen bestehen, die eine Prophylaxe tatsächlich ermöglichen und sinnreich erscheinen lassen*.

Aber schon bevor derartige wissenschaftlich sichere Erkenntnisse vorhanden waren, sind in der Medizin Wege gesucht worden, um eine Prophylaxe

des Herzinfarktes einzuleiten. In diesem Zusammenhange möchte ich auf ein Buch von *Hans Malten* hinweisen [2]. Ich gestatte mir, auf diese Ideen Maltens, die teilweise prophylaktischen Charakter haben und die vielleicht häufig mehr vom Propheten als vom Forscher herkommen, jedoch ganz sicher einem ärztlich eingestellten Menschen zuzuschreiben sind, kurz einzugehen. Ich habe den Eindruck, daß sie ein Kristallisationspunkt für eine Diskussion sein könnten und außerdem dem Praktiker gewisse Wege der Prophylaxe aufzuzeigen vermögen.

Malten basiert seine prophylaktisch-therapeutische Behandlung auf folgenden 4 Verordnungen:

1. *Unter-kalorische Ernährung* – Hunger bei gefährdeten Personen. Für ihn muß die prophylaktische und die therapeutische Ernährung NaCl-frei sein. Er verbietet tierische Organ-Eiweiße, das heißt Fleisch, Eier und Käse. Er erlaubt Milch, Joghurt und Quark, und er zieht Obst, Gemüse und Kartoffeln, möglichst in Rohkostform, vor.

2. Zu diesen diätetischen Maßnahmen kommt als *zweiter Faktor* hinzu: *absolute Tabak-Abstinenz*.

3. Als dritter Faktor wird eine intensive thermische *Beeinflussung des Gefäßsystemes* verordnet, die Malten als «*Physiologisch dosierte Kälte-Therapie*» besonders wirksam empfiehlt. Er wendet vor allem heiß-kalte Wechselduschen an. Er legt nachts den Gefährdeten kalte Leibwickel um und macht regelmäßig Fußwechselfüßbäder. Genauere Angaben sind aus dem erwähnten Buch herauszulesen.

4. Schließlich nennt Malten als vierten wesentlichen therapeutischen und prophylaktischen Faktor «*Wandern*». Malten verlangt täglich minimal eine Stunde Wanderns. Anfänglich sollen, wenn möglich, 10 Kilometer, später 35 km täglich zurückgelegt werden.

Malten warnt vor dem Gebrauch von Nitritkörpern, die seiner Meinung nach als symptomatisch schmerzlinderndes Mittel das Problem der verminderten Koronardurchblutung vertuschen und die Gefahr zudecken, statt sie beheben würden. Teilweise sind diese Ideen Maltens sichtlich etwas extrem formuliert. Ich habe jedoch den Eindruck, daß sie für den praktischen Arzt wertvolle Hinweise ergeben.

Aus diesen jetzt kurz aufgezählten Ideen und Überlegungen heraus scheint mir tatsächlich eine Prophylaxe des Herzinfarktes auf wissenschaftliche Grundlage gestellt werden zu können und auch praktisch durchführbar zu sein. Wir sehen deshalb mit großem Interesse den Ausführungen unserer Referenten entgegen.

#### Literatur

- [1] Probleme der Koronardurchblutung, Bad-Oeynhausener-Gespräche II, zusammengestellt von Lochner und Wizleb, Springer-Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1958.
- [2] *Hans Malten*, Angina pectoris, neue Wege der Therapie, Hippokrates-Verlag 1957, 2. Auflage.